EDITA: critic|all PRESS.
ISBN: 978-84-697-0424-0
© 2014criticall.
© Textos y fotografías de los autores
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Genérica.

critic|all

I International Conference
on Architectural Design & Criticism
Madrid 12·14 June 2014

ACTAS DIGITALES

DIGITAL PROCEEDINGS

DIRECCIÓN
DIRECTION

Federico Soriano

COORDINACIÓN GENERAL
GENERAL COORDINATION

Silvia Colmenares

COMITÉ ORGANIZADOR
ORGANIZING COMMITTEE

Luis Maldonado [Miembro de Honor]

Nicolás Maruri
Rafael Pina
Fernando Casqueiro
José Antonio Ruiz Esquiroz
Esperanza Campaña
Gustavo Rojas
Sálvora Feliz
Esteban Salcedo
Elena Romero

Luis Bretón·Tomasso Campioti·Antonio Hernández [alumnos MPAA]

REVISIÓN ORTOTIPOGRÁFICA
ORTHOTYPOGRAPHICAL REVIEW

Gustavo Rojas
Esperanza Campaña
José Antonio Ruiz Esquiroz

COMITÉ CIENTÍFICO
SCIENTIFIC COMMITTEE

Antonio Miranda [PRESIDENTE]

Almudena Ribot
Antonio González Capitel
David Archilla
Emilia Hernández Pezzi
Federio Soriano
Fernando Casqueiro
Françoise Fromonot
Horacio Torrent
Javier Frechilla
Joan Ockman
José Pérez de Lama
Juan Miguel Hernández de León
Manuel Gausa
María Teresa Muñoz
Nicolás Maruri
Paloma Gil
Paula V. Álvarez
Rafael Pina
Santiago de Molina

back to index △

ÍNDICE
INDEX

01 **Presentación**. Federico Soriano
Presentation. Federico Soriano

02 **Convocatoria**
Call for Papers

03 **Programa del Congreso**.
Conference Programme

04 **Índice de ponencias presentadas**
Index of presented papers

05 **Índice general de ponencias seleccionadas**
General Index of selected papers

06 **Ponencias**
Papers

01 Presentación
Presentation

#Pragmatismoutópico, #utopismopragmático.

Desde hace un tiempo, en las discusiones arquitectónicas, las ideas se han ido generando en debates que confrontaban opuestos. La dialéctica entre contrarios es un buen método para delimitar uno de los términos como referencia de futuro respecto a otro ya obsoleto. Podríamos decir que casi es una herramienta de figura-fondo aplicada a conceptos y estrategias. Paralelamente a estas querellas disciplinares, la práctica proyectiva asumía idéntico proceso lógico. Un proyecto, una corriente, un movimiento, debían corresponder a uno de los dos términos confrontados. Unas líneas eran la vanguardia, otras correspondían a lo obsoleto o a lo inconveniente. Se sucedían en el tiempo una vez que la batalla intelectual derribaba a uno frente al otro. Hoy ya no podemos decir que esto siga siendo así. La mecánica dialéctica está desapareciendo a marchas forzadas. Los conceptos se hibridan en parejas imposibles. Y no se mezclan porque sean experimentos teóricos que intentan inventar salidas novedosas. Hemos descubierto que nuestra práctica diaria responde a comportamientos más complejos, sofisticados y borrosos que los que la disciplina se afana por delimitar. Las acciones o las maneras imprecisas son antes que la teoría que lo explica. La lógica borrosa sigue siendo justificativa. Lo que hay son prácticas turbias. Con el término #pragmatismoutópico o #utopismopragmático queremos nombrar, a posteriori, una manera de conducir el proyecto actual que se coloca fuera de una posible dialéctica entre los términos que componen la palabra compuesta. La utopía propone una construcción idealizada de un mundo alternativo generado por un análisis de las condiciones actuales y por una crítica a las mismas. Es una alternativa imposible a corto plazo pero con la aspiración, ciertamente irreal, de ser alcanzable en un futuro. Unas veces llegará en saltos cualitativos, mientras que en otras, evolucionará desde el estado presente. La utopía es un presente que no está en ningún lugar[1]. El utopismo convierte ese lugar en una posición. Por tanto es muy crítico tanto con el presente como con las ideas que lo han sustentado, porque desde esa crítica tienen razón de ser los cambios. También es creativo ya que se arriesga a diseñar la alternativa. Recrea una imagen completa, basándose tanto en principios racionales o morales como en los sueños tecnológicos, incluso los imposibles. Pero esa imagen sería un tipo en el sentido de la definición disciplinar de esa palabra: forma que agrupa similitudes, estructuras o ideas sin que exista realmente en una pieza real que responda exactamente a ello. Del otro lado, el pragmatismo[2] es un comportamiento que asegura que la validación de las conductas, esto es, la verdad en términos genéricos, ha de ser entendido en términos de prácticas o de rutinas. Entre otras, por referencia a costumbres, a experiencias anteriores, a las convenciones asumidas por la mayoría, y a las acciones futuras que modifiquen el panorama. Sólo es verdadero

#Utopicpragmatism, #pragmaticutopianism.

In architectural discussions, ideas have long been generated through debates confronting opposite terms. The dialectics of binary opposition have proven to be a sound method to define one term as a benchmark for the future, stacking it against another term which is in turn rendered obsolete. It can almost be thought of as a figure/ground tool applied to different concepts and strategies. Parallel to such disciplinary quarrels, architectural project development assumed the very same logic: A project, a current, a movement, should correspond to either one of two confronted terms. Whilst some lines of inquiry were seen as avant-garde, others were relegated to the obsolete or the inconvenient. Intellectual battles were fought: terms would be overturned by their successors, subsequently replaced through time. Nowadays, we can no longer state that this is the case. Mechanical dialectics are rapidly disappearing. Concepts hybridize, forming impossible pairings. They do not intermingle as part of theoretical experiments seeking to invent novel solutions. Rather, we have discovered that our daily practice matches a more complex, blurry, sophisticated kind of behaviour than the discipline of architecture is eager to delimit. Imprecise actions and their ways precede the very theories that explain them. Blurred logics still serve as justifications; dubious practices do exist. Through the term #utopicpragmatism or #pragmaticutopianism, we aim to describe, a posteriori, a way of dealing with contemporary architectural project development that lies outside of the possible dialectics of opposites between utopia and pragmatism. Utopia suggests an idealised construction of an alternative world that generates through examination and subsequent criticism of current conditions. Nonetheless, it emerges as an impossible short-term alternative that (unrealistically) aims to be reachable in the future. At times, utopia comes in the form of quantum leaps; other times, however, it unfolds as an evolution from a current situation. Utopia can be described as 'a present time that lies nowhere'.[1] Utopianism thus turns that position into a positioning, taking a highly critical stance towards the present, as well as the ideas that underlie it, therefore turning the very possibility of change, stemming from such a critical perspective, into its raison d'être. Utopianism is also creative, as it takes the risk to devise an alternative. It recreates a full picture, basing itself on rational, moral principles as well as technological dreams, as impossible as some of them may be. However, the utopian image could be classed as a 'type' on disciplinary terms: it groups similarities, structures and ideas without there being an actual piece that condenses all of its defining features. On the other hand, pragmatism[2] is a type of behaviour that posits that the validation of conduct -or, in other words- the truth on generic terms, must be conceived in terms of action and/or habits. Such habits include customs, previous experiences, conventions absorbed

aquello que funciona correctamente, enfocándose así en el mundo real objetivo. Se opone tanto a la visión de aquellos que defienden la existencia de una verdad única y objetiva, independiente del mundo real, como aquellas que consideran que los conceptos humanos y el intelecto representan el significado real de las cosas. Al igual que hoy pensamos, esta corriente supera visiones dualistas del mundo. Si no existen verdades absolutas. Las ideas son provisionales, sujetas al cambio, a nuevas investigaciones, a otras orientaciones futuras. El pragmatismo, igual que el utopismo, es también una posición. Sin embargo su crítica no proviene de un razonamiento teórico sino de una modificación o un ataque a un comportamiento ya establecido. Una convención es mudable porque responde a un acuerdo que puede ser puesto en crisis, por datos o pautas recientes, inéditas o desconocidas. No propone una imagen de futuro sino experiencias futuras que servirán para relativizar el conocimiento presente. Aquí hablaría de modelos, de multitud, infinitos, modelos, frente a un tipo. No es cierto que la utopía sean los fines ni el pragmatismo los medios. Ni que uno sea la ideología y otro la política. No vemos ya dualidades entre idea y materia, ni entre sujeto y mundo, ni entre verdad y realidad, ni entre revolución y política, ni entre imaginación y ordinariez. Estas, y otras dicotomías semejantes que hemos aprendido en viejas recetas están enlazadas o unidas por la acción. Experimentamos situaciones. Contextos o escenarios donde objetos y sujetos se encuentran interrelacionados. Un contexto es una obligada referencia. La acción es la manera en la cual se interviene modificando el contexto. La verdad no es una razón instrumental que justifica la acción específica sino el análisis, la emulación o la proyección de escenarios. El conocimiento se presenta como un proceso continuo e interminable, asumiendo la imposibilidad de ser verdad última, absoluta y aséptica. Pragmatismo. Utopía. Ya no nos debatiremos más entre estos dos polos extremos, danzando entre ellos cada diez años. No creemos en la radicalidad ni en la vanguardia de aquellas dos viejas posturas. En esta época no confiamos en las fuerzas de sus instrumentales visiblemente destensados y lánguidos. Hoy, y mañana, descubrimos lo radical de la acción sobre lo cotidiano con las herramientas de lo habitual, de lo trivial, de los infraordinario. Y entendemos que la mejor postura intelectual es la que adopta lo más quimérico cuando se inmiscuye en lo diario y lo cotidiano, disfrazado de lo usual. El #Pragmatismoutópico, #utopismopragmático no es lugar, ni posición, sino un tipo de movimiento. De intervención activa y productiva sobre el mundo y nuestra sociedad. Mezcla lo vanguardista, sustituido ahora por lo atrevido, audaz o imaginario, con lo pragmático, subrogado por lo convencional, lo corriente o lo vulgar. Mantiene la fuerte crítica al presente para generar en ese momento comportamientos diferentes. Mantiene la relatividad de los hallazgos y reglas establecidos, consciente que otros comportamientos modificarán o generarán otras normas. Crea escenarios de futuro que

by the majority, and future actions having a decisive impact on the overall picture. Only that which functions correctly is considered to be true, thus focusing on the so-called objective, real world. Pragmatism opposes the vision of those who defend the existence of a single, objective truth that is independent from the real world, whilst it also opposes the notion that human concepts and intellect represent the real meaning of things. There is no absolute truth. Ideas are provisional, subject to change, to inquiry, to alternative future directions. Like utopianism, pragmatism constitutes a positioning. However, its way of being critical does not stem from theoretical reasoning, but, rather, from attacking or modifying established forms of behaviour. A convention is mutable because it corresponds to an agreement that can be questioned through data and patterns, whether they are recent, unseen, or unknown. It does not suggest an image of the future, but future experiences that can be useful to put knowledge into perspective. We are talking about multiple, infinite models against a type. It is not true that utopia constitutes the ends, nor that pragmatism is the means to those ends. Neither is it true that one comprises the ideology and the other one the politics. There are no longer any dualities between ideas and matter, between subject and world, between truth and reality, between revolution and politics, between imagination and the ordinary. Such dichotomies, as well as others that we have learned in old recipes, are joined or linked together by action. We experience a series of situations, contexts and settings where objects and subjects are interlinked. A given context constitutes an imperative reference. Truth is not an instrumental reason that justifies specific action but the analysis, emulation or projection of specific settings. Knowledge appears as an endless, continuous process that must come to terms with the impossibility of being an ultimate, absolute, aseptic truth. Pragmatism. Utopia. We will no longer struggle between these two extremes, jumping from one to the other every ten years. We do not believe in the radicalness or the avant-gardism of those two old stances. In this age, we do not confide in the power of such visibly feeble, languid approaches. Today, and tomorrow, we discover radical action upon the everyday using the tools of the ordinary, the trivial, and the infra-ordinary. We understand that the best intellectual stance is that which adopts the most chimerical ideas when they interfere with ordinary, everyday life, disguised as normality. #Utopicpragmatism, #pragmaticutopianism is not a place or a position, but a kind of movement, of active intervention on society and the world. It combines avant-garde, now replaced by the daring, the audacious, and the imaginary, with the pragmatic, substituted for the conventional, the ordinary, and the vulgar. Thus, it maintains a strongly critical view of the present in order to instantly generate alternative modes of behaviour. It harbours the relativity

sirven para chequear los procederes actuales. Inventa los significados de las cosas y de las conductas para permitir modificar las prácticas. Cambia las convenciones para adaptarlas a los nuevos usos. Democratiza la producción de conocimientos. Considera que una cosa no es un objeto sino ese cuerpo y el conjunto de los efectos y repercusiones que tienen las rutinas y las prácticas que emanan de él. Entiende que una posición es una herramienta útil para el individuo que lo guía en sus elecciones para dirigirse a la realidad de forma satisfactoria y no perjudicial. Su posesión es un bien práctico; lejos de ser un fin en sí mismo, es un medio para satisfacer otras necesidades vitales. Habla de hábitos sabiendo que inmediatamente la costumbre individual se olvida porque reflotan aspiraciones de superación. Permite una agradable de armonía en el progreso de ideas y hechos, unas se siguen de otras sucesivas, y simultáneamente, adecuándose a cada suceso de la realidad experimentada. No es autosuficiente aunque goce de autonomía proyectiva. Aparece asociado a lo modestamente extraordinario por ajustado y por reflejar un anhelo. Ambiciona resolver el desconcierto presente con la suma de nuestras pequeñas acciones prácticas.

of findings and established norms, being aware that other types of behaviour will generate a different set of norms. It creates future settings that help examine contemporary practices. It infuses everything with new meaning, in order to allow for change in practices. It alters conventions in order to adapt them to new uses. It democratises the production of knowledge, understanding that things are not merely objects, but bodies bearing the effects and repercussions of different routines and practices. It sees positioning as a useful tool guiding individuals in their choices, in order to address reality in satisfactory ways. #Utopicpragmatism, #pragmaticutopianism is a practical asset: far from being an end in itself, it is a means to satisfy other vital needs. It speaks of habits, knowing that customs are immediately forgotten as soon as aspirations for self-improvement resurface. It allows for a pleasant harmony that is present in the progress of flowing ideas and facts, simultaneously adapting to every event of experienced reality. Although it enjoys projective autonomy, it is not self-sufficient. It is related to the modestly extraordinary, as it is both accurate and the reflection of a yearning. It seeks to resolve current bewilderment through the sum of our small, practical actions.

[Translation: Carlota Jerez]

Federico Soriano
Director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos. UPM

1 Utopía es una palabra compuesta de dos palabras griegas οὐτοπία (οὐ, no; τόπος, lugar). El término fue concebido por Tomás Moro en su obra “Libellus . . . De optimo reipublicae statu, deque nova insula Vtopiae” (1515-16) que se podría traducir por “Libro Del estado ideal de una república en la nueva isla de Utopía”. En esta obra Utopía era el nombre de una isla y de la comunidad ficticia que la habita y cuya organización política, económica y cultural contrasta en numerosos aspectos con las sociedades humanas de su época. Sin embargo aunque el término fue inventado por Moro, existe un recorrido subyacente clásico anterior, en el que destaca “La República” de Platón, donde también se describe una sociedad idealizada, junto al jardín de Gilgamesh, la isla de la Inscripción sagrada de Evémero y los mitos de Hesíodo. Posteriormente lo enlazaríamos con “La ciudad del Sol” (1623) de Tommasso Campanella, y los utopismos sociales de Saint- Simon, Fourier y Owen.

1 Utopia [ουτοπία] is a compound noun formed by the Greek terms οὐ (“not”) and τόπος (“place”). It was first coined by Sir Thomas More in his work “Libellus... De optimo republicae statu, deque nova insula Vtopiae” (1515-16) that could be translated as “A Book on The Ideal State of A Republic in The New Island of Utopia”. In this work, Utopia was the name of a fictional island society whose undertaking of political, economic and cultural issues contrasted sharply, in many ways, with the human societies of his time. However, despite the fact that the term was invented by More, its underlying Classical origins can be traced back to Plato’s Republic, which also describes an idealised society, Gilgamesh’s Garden Of The Gods, the island of Euhemerus’s sacred Inscription or Hesiod’s myths. This itinerary may subsequently be linked to Tommasso Campanella’s *The City of the Sun* (1623), as well as social utopianisms as described by Saint-Simon, Fourier and Owen.

2 El pragmatismo es una escuela filosófica creada en los Estados Unidos a finales del siglo XIX. Sus principales figuras fueron: Charles Sanders Peirce (considerado fundador de la ideología y propulsor de una lógica normativa y metódica de la investigación científica. Relaciona el significado de un concepto con un conjunto de las concepciones de las consecuencias prácticas y de los efectos de la cosa concebida), John Dewey (que piensa que los conceptos en los que se formularon las creencias son construcciones humanas provisionales. Todo conocimiento debe basarse en la experiencia. Por ello es tan importante generar un nuevo sistema de aprendizaje y pedagogía continuo y progresivo) y William James (para él la verdad no es una propiedad inherente e inmutable a la idea, sino que es un acontecer en la idea según su verificabilidad). Actualmente destacan Hilary Putnam, Cornel West y Richard Rorty.

2 Pragmatism is an American philosophical tradition that emerged in the late 19th century. Its key figures were Charles Sanders Peirce (considered to be its ideological founder and the promoter of a normative, methodical logic in scientific research. He related the meaning of a concept with a series of conceptions around its practical consequences and effects); John Dewey (who thought that concepts on which beliefs are based are provisional human constructions, and that every concept must be based on experience. Thus, for Dewey, it is essential to generate new forms of instructional design and pedagogy that are continuous and progressive) and William James (for James, truth does not constitute an inherent, immutable property of an idea, but rather, it is a happening that occurs according to an idea’s verifiability). Key contemporary pragmatic thinkers include Hilary Putnam, Cornel West and Richard Rorty.

02 Convocatoria
Call for Papers

pragmatismo-utópico
utopismo-pragmático

A medida que nos acercamos al presente la ambigüedad de la realidad escapa a las clasificaciones propias de la historiografía. En los últimos años la dificultad de trabajar dentro de esta zona de ambigüedad ha supuesto la multiplicación de atlas y despertado nuestro afán coleccionista, ha devuelto protagonismo a la historia y a las taxonomías del presente. En el camino el arquitecto se ha hecho comisario, historiador, analista, observador… Sin negar el interés y necesidad de esta figura expandida del arquitecto, no puede dejar de constatarse el riesgo que aparece al jugar en límites capaces de transformar radicalmente la forma de relación con la realidad desde la que siempre había operado: la tensión generada por el proyecto. Hoy, y mañana, descubrimos lo radical de la acción sobre lo cotidiano con las herramientas de lo habitual, de lo trivial, de lo infra-ordinario. Y entendemos que es la misma postura intelectual que adopta lo más quimérico cuando se inmiscuye en lo diario y lo cotidiano, disfrazado de lo usual. Buscando ir más allá de los debates entre el pragmatismo y utopía, el I Congreso Internacional de Arquitectura Proyecto y Crítica hace una llamada a la crítica, una llamada crítica, a trabajar sobre las posibilidades que residen en la zona de ambigüedad que se abre en el cruce entre los conceptos de utopía-pragmática y pragmatismo-utópico. Para ello define tres áreas de reflexión:

TEMAS

#1 POSICIONES
Se trata de enunciar los principales posicionamientos críticos que conviven en el panorama actual, identificando para cada uno de ellos los aspectos pragmáticos y las aspiraciones utópicas que los definen. ¿Qué autores han sido capaces de operar cambios significativos sobre la práctica de la arquitectura en el pasado o en el presente y cuál es la vigencia de las áreas de interés definidas por sus textos?
#2 MÉTODOS
Se trata de identificar formas y procedimientos para abordar la crítica y la práctica de la arquitectura, tanto desde un enfoque puramente disciplinar como desde su comparación con otros campos del conocimiento. ¿La definición de lo que es o no es investigación en el ámbito de la crítica puede depender de esta distinción metodológica? pendent on such a methodological differentiation?
#3 FORMATOS
Se trata de analizar los medios por los que la crítica de arquitectura es difundida y asimilada, entendiendo que la forma en la que se transmite el pensamiento exige también un proyecto propio. ¿Cuál es la capacidad y potencialidad de los nuevos formatos para generar un verdadero debate donde las 'posiciones' y los' métodos' puedan ser rebatidos o reforzados?

utopian-pragmatism
pragmatic-utopianism

As we approach the present, the ambiguity of the real escapes traditional historiographical classifications. In recent years, the difficulty involved in working in an increasingly ambiguous environment has resulted in an atlas multiplication that has awakened our desire to become collectors, whilst returning the leading role to history and encouraging examination of the taxonomies of the present. On his particular journey, the architect has become a curator, a historian, an analyst, and an observer. Whilst we acknowledge both the necessity and the interest of the architect as an expanded figure, we must be aware of the risk entailed in pushing certain boundaries that may radically transform the ways in which architecture has traditionally approached its relationship to the real- that is, the tension generated by the project. Today, and tomorrow, we discover radical action upon the everyday using the tools of the ordinary, the trivial, and the infra-ordinary. We understand that the best intellectual stance is that which adopts the most chimerical ideas when they interfere with ordinary, everyday life, disguised as normality. Seeking to transcend the dichotomy between pragmatism and utopia, the 1st International Conference on Architectural Design and Criticism makes an appeal for criticism, a critical call whose aim is to examine and work on the ambiguous field of possibilities that emerge from the intersection of the concepts of pragmatic-utopianism and utopian-pragmatism. In order to do so, three main research areas have been defined.

TOPICS

#1 POSITIONS
Positions aims to approach the main critical positionings that configure the current intellectual landscape, identifying both their pragmatic aspects and their utopian aspirations. Which authors have been able to operate significant change on architectural practice in the past and the present? What is the current relevance of the areas of interest defined by their texts?
#2 METHODS
Methods seeks to identify different approaches to architectural criticism and practice from a purely disciplinary approach, as well as its comparison to other areas of knowledge. Could the theoretical definition of architectural research be dependent on such a methodological differentiation?
#3 FORMATS
Formats investigates the means by which architectural criticism is both disseminated and assimilated, understanding that the way in which thought is transmitted needs to be followed by an individual project. To what extent can potential, new formats of thought generate a real debate where both positionings and approaches can be contested or reasserted?

03 Programa del Congreso

Conference Programme

JUEVES 12 · 06· 2014

THURSDAY 12 · 06 · 2014

SALÓN DE ACTOS | AUDITORIUM 09:30 – 10:00

Luis Maldonado . Director de la ETSAM — Bienvenida | Welcome

Federico Soriano. Director de DPA. — Presentación | Presentation

SALA 1 | ROOM 1 10:00 – 12:30

positions #1

[utopías and manifestos | utopías and manifestos **]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

David Cohn

Beatriz Villanueva Cajide

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Transferencias desde el manifiesto a la teoría arquitectónica contemporánea"

Ramón Durántez Fernández

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Yona Friedman: utopías realizadas desde la Ville Spatiale"

Marianna Charitonidou

National Technical University of Athens, School of Architecture

"Revisiting the encounters of the social concern with the utopian aspirations: is pragmatist imagination or utopian realism the way to follow?"

Enrique Fernández-Vivancos

CEU-UCH, ESET Valencia

"Utopías de reconstrucción"

Debate | Discussion

12:30 – 13:00 **Pausa y café** | Coffee-break

SALÓN DE ACTOS | AUDITORIUM 13:00 – 14:30

Conferenciante invitado | Key-note speaker:

Joan Ockman

"Conjuring with Ghosts (Geists)"

14:30 – 16:30 **Comida** | Lunch

SALA 1 | ROOM 1 16:30 – 19:00

methods #1

[analógico vs. digital | analogical vs. digital **]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

David Archilla

James Heard

Virginia Polytechnic Institute and State University

"Methods of representation. A clarification of Critical Terminology"

Polyxeni Mantzou + Graziella Trovato

DUTH, School of Architecture, Xanthi, Greece; ETSAM

"Arquitectura en la era de la máquina digital. Don't be my mirror"

Rafael Beneytez

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Sobre el problema de la Atmósfera en el proyecto arquitectónico"

Debate | Discussion

SALA 2 | ROOM 2

formats #1

[cultura visual y medios | visual culture and media]

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Paula V. Álvarez

Luz Paz Agras

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña

The Bartlett School of Architecture

"Marcel Duchamp. Rompiendo las reglas del espacio."

Verónica Meléndez

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Acciones invisibles detrás de S,M,L,XL. Distracción, Ensayo e Infiltración."

Ramiro Losada

Universidad Europea de Madrid

"Herramientas audiovisuales para explorar escenarios arquitectónicos contemporáneos"

Ariadna Perich

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona"

El ensayo visual como método crítico en arquitectura"

Debate | Discussion

CBA 23:00 – **Copa de bienvenida** | Welcome drink

Círculo de Bellas Artes

C/Alcalá 42

VIERNES 13 · 06· 2014

FRIDAY 13 · 06 · 2014

SALA 1 | ROOM 1

methods #2

[metodología del proyecto | **design methodology]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Manuel Gausa

Luis Bretón

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Los puntos críticos:
un estudio catastrófico de la arquitectura"

Alice Haddad

Vrije Universiteit, Research Master in Visual Arts, Media and Architecture, Ámsterdam

"The possibilities of "architectural re-enactments"
as a critical architectural practice"

Francisco García Triviño

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Arquitectura hacking. El error como mecanismo de intrusión en sistemas arquitectónicos existentes"

Oscar Pedrós + Sonia Vázquez + Juan I. Prieto

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña

"Star-quitectura y Magia de Cerca"

Debate | **Discussion**

10:00 – 12:30

SALA 2 | ROOM 2

methods #3

[metodología de la crítica | **criticism methodology]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Paloma Gil

Carlos Tapia + Marta López

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

" 'Negatives Denken'. Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura."

José Manuel López Ujaque

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Eficacia perezosa"

Iago Carro

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña

"Debajo del puente. Introducción a los secretos de lo genérico para producir condiciones urbanas deseables"

Ignacio Ruiz Allen

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Collapsed City"

Debate | **Discussion**

12:30 – 13:00 **Pausa y café** | **Coffee-break**

13:00 – 14:30

SALÓN DE ACTOS | AUDITORIUM

Conferenciante invitado | Key-note speaker:

Fernando Castro Flórez

"De vuelta a las cárceles. Algunas cuestiones fronterizas de la arquitectura y el arte contemporáneo"

14:30 – 16:30 **Comida** | **Lunch**

16:30 – 19:00

SALA 1 | ROOM 1

methods #4

[metodología de la crítica | **criticism methodology]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Santiago de Molina

Arturo Blanco + Antonio Juárez + Aurora Fernández

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles-Pinós"

Ana Fernando Magarzo

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"La crítica instrucciones de uso"

Marcela Aragüez

Bartlett School of Graduate Studies.
Bartlett Faculty of the Built environment.

"El mundo escondido de C. Price.
Claves para el entendimiento de utopías factibles"

María Antón-Barco

Universidad San Pablo CEU,
Departamento de Arquitectura y Diseño, EPS

"El arquitecto como coleccionista"

Debate | **Discussion**

SALA 2 | ROOM 2

formats #2

[cultura visual y medios| **visual culture and media]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Almudena Ribot

Jesús Marina + Elena Morón

Facultad de Filosofía.
Universidad de Granada + ETSA Sevilla

"¿Y tú cómo lo ves?
Hacia una crítica visual de la arquitectura"

Davide Tommaso Ferrando

Politécnico di Torino

"Architectural criticism in the age of social networks"

Helia de San Nicolás

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"El cine de Jacques Tati como herramienta de crítica de la arquitectura moderna"

Yolanda Ortega

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

"Crítica gráfica: la práctica de un ensayo visual"

Debate | **Discussion**

19:00 – 20:00 **MPAA L4**

Inauguración exposiciones | **Exhibitions opening**

SÁBADO 14 · 06· 2014

SATURDAY 14 · 06 · 2014

SALA 1 | ROOM 1

positions #2

[lo post-crítico | **the post-critical]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Françoise Fromonot

José Antonio Aragüez

Princeton University

"The prospect for architectural criticality after the fictitious Post-Critical stalemate"

Jon Geib

Chalmers University of Technology, Department of Architecture, Gothenburg, Sweden

"The Challenges of Urban Activism in the New Neoliberal Context"

Christopher Brisbin

University of South Australia, School of Art, Architecture and Design

"Post-critical China: There is no Author, just Content!"

Pedro Bustamante

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"The "heterotopias" as cult of capitalism"

Debate | **Discussion**

SALÓN DE ACTOS | AUDITORIUM

Conferenciante invitado | Key-note speaker:

Reinhold Martin

"Horizons of Thought: The Realism of Utopía"

10:00 – 12:30

SALA 2 | ROOM 2

positions #3

[lo urbano | **the urban condition]**

responsable mesa de trabajo | working-table leader:

Jacobo García-Germán

Cristina Jódar + Ana Irene Jódar

ETSA de Alicante + ETSA Murcia

"La Ciudad Utópica en los Centros Históricos"

Leandro Medrano + Geise Pasquotto

FAU-USP. São Paulo, Brasil.

"Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil"

Fernando Rodríguez

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

"Infraestructuras para una revolución"

Debate | **Discussion**

12:30 – 13:00 **Pausa y café** | **Coffee-break**

13:00 – 14:30

14:30 – 16:30 **Cocktail de clausura** | **Closing cocktail**

04 Índice de ponencias presentadas

Index of presented papers

Autores Authors	pag.	Articulos Papers
Antón-Barco, María	92	El arquitecto como coleccionista. El atlas de imágenes como dispositivo crítico.
Aragüez Escobar, Marcela	110	“The influence of literature on Cedric Price’s universe of ideas. Clues for the understanding of viable utopías.”
Aragüez, José Antonio	119	The Prospect for Architectural Criticality after the Fictitious Post-Critical Stalemate.
Beneytez Durán, Rafael	156	Sobre el problema de la Atmósfera en el proyecto arquitectónico.
Blanco Herrero, Arturo	167	Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.
Bretón Belloso, Luís	217	Los Puntos Críticos. Critic Crash o Método Catastrófico de Crítica Reconstructiva.
Brisbin, Christopher	225	Post-Critical China: There is no Author, just Content!.
Bustamante, Pedro	238	The “heterotopias” as cult of capitalism.
Carro Patiño, Iago	299	Debajo del puente. Introducción a los secretos de lo genérico para producir condiciones urbanas deseables.
Charitonidou, Marianna	325	Revisiting the encounters of the social concern with the utopian aspirations: is pragmatist imagination or utopian realism the way to follow?
Durántez, Ramón	358	Yona Friedman: utopías realizadas desde La Ville Spatiale.
Fernández Rodríguez, Aurora	167	Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.
Fernández-Vivancos, Enrique	408	Utopías de reconstrucción.
Fernando Magarzo, Ana	414	La crítica, instrucciones de uso.
Ferrando, Davide Tommaso	422	Architecture Criticism in the Age of Social Networks. Preliminary thoughts on how web and social media can change critical practice for the better.
García Triviño, Francisco	482	Arquitectura hacking. El error como mecanismo de intrusión en sistemas arquitectónicos existentes.
Geib, Jon	490	The Challenges of Urban Activism in the New Neoliberal Context.
Haddad, Alice	552	The possibilities of “architectural re-enactments” as a critical architectural practice

Heard, James 558 Methods of Representation. A Clarification of Critical Terminology.

Jódar, Ana Irene 588 Las Ciudades Utópicas del s.XXI. Una mirada a los mecanismos de activación de los Centros Históricos.

Jódar, Cristina 588 Las Ciudades Utópicas del s.XXI. Una mirada a los mecanismos de activación de los Centros Históricos.

Juárez Chicote, Antonio 167 Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.

López Marcos, Marta 630 “Negatives Denken”. Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.

López Ujaque, Jose Manuel 638 Eficacia perezosa.

Losada Amor, Ramiro 646 Herramienta audiovisuales para explorar escenarios arquitectónicos contemporáneos.

Mantzou, Polyxeni 671 Architecture in the digital-machine age. Don’t be my mirror

Marina Barba, Jesús 678 ¿Y tú cómo lo ves?. Hacia una crítica visual de la arquitectura.

Medrano, Leandro 730 Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil.

Meléndez Valoria, Verónica 740 Acciones invisibles detrás de S,M,L,XL. Distracción, Ensayo e Infiltración.

Morón Serna, Elena 803 ¿Y tú cómo lo ves?. Hacia una crítica visual de la arquitectura.

Ortega Sanz, Yolanda 855 Crítica gráfica. La práctica de un ensayo visual.

Pasquotto, Geise 730 Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil.

Paz Agras, Luz 890 Marcel Duchamp. Rompiendo las reglas del espacio.

Pedrós Fernández, Óscar 899 Star-quitectura y magia de cerca. La percepción desde la libertad coartada.

Perich Capdeferro, Ariadna 948 El ensayo visual como método crítico en arquitectura.

Prieto, Juan Ignacio 899 Star-quitectura y magia de cerca. La percepción desde la libertad coartada.

Rodriguez Ramirez, Fernando 987 Infraestructuras para una revolución. Shadrach Woods: el entendimiento infraestructural del proyecto arquitectónico.

Ruiz Allén, Ignacio 1004 Collapsed City. Heterotopías Urbanas Contemporáneas.

San Nicolás Juárez, Helia de 1014 El cine de Jacques Tati como herramienta de crítica de la arquitectura moderna.

Tapia, Carlos 630 “Negatives Denken”. Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.

Trovato, Graziella 671 Architecture in the digital-machine age. Don’t be my mirror

Villanueva Cajide, Beatriz 1084 Transferencias desde el manifiesto a la teoría arquitectónica contemporánea.

05 Índice general de ponencias seleccionadas

General Index of selected papers

Autores Authors	pag.	Articulos Papers
Abbasy-Asbagh, Ghazal	33	“Architectural Principles in the age’ of communal individualism, or: Generative Tropes of contemporary architecture.
Almeida-Santos, Gustavo	45	The Image Machine. The space of fashion shows as an architectural project.
Alonso García, Eusebio	55	Estrategias alucinatorias en el último Le Corbusier.
Amann Vargas, Beatriz	74	La crítica poética de la arquitectura. Visiones sobre la medida.
Amoroso, Serafina	84	Prácticas arquitectónicas delirantes. Encuentros interdisciplinarios entre género y espacio.
Antón-Barco, María	92	El arquitecto como coleccionista. El atlas de imágenes como dispositivo crítico.
Aquilar, Giorgia	100	From the Theme to the Thematic Armours. The Project of Architecture between Pragmatism and Utopia.
Aragüez Escobar, Marcela	110	“The influence of literature on Cedric Price’s universe of ideas. Clues for the understanding of viable utopías.”
Aragüez, José Antonio	119	The Prospect for Architectural Criticality after the Fictitious Post-Critical Stalemate.
Arias Madero, Javier	129	Surreal Koolhaas.
Arnedo Calvo, Elena	136	De la red utópica a la malla pragmática. El MUSAC y la ordenación espacial de Rafael Leoz.
Baladrón Carrizo, Alfredo	141	El espacio inefable.
Barros Di Giammarino, Fabián	148	Señales para una lectura reformulada de la coherencia en el proyecto arquitectónico.
Beneytez Durán, Rafael	156	Sobre el problema de la Atmósfera en el proyecto arquitectónico.
Blanco Herrero, Arturo	167	Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.
	176	Dimensiones pedagógicas del Laboratorio de Tizas de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura.
	186	Marcel Breuer: Plas -2 point- house. 1943.
Blanco Martín, Javier	197	La Sección y el Espacio del Arquetipo de la Casa.

Bravo Sauras, Adela 207 Teatro arquitectónico. Nueva interdisciplina a partir de signos arquitectónicos y teatrales y sus desviaciones.

Bretón Belloso, Luís 217 Los Puntos Críticos. Critic Crash o Método Catastrófico de Crítica Reconstructiva

Brisbin, Christopher 225 Post-Critical China: There is no Author, just Content!.

Bustamante, Pedro 238 The “heterotopias” as cult of capitalism

Caballero, Claudia 244 “La Pertinencia en la Arquitectura.

Calvo del Olmo, José Manuel 253 Leslie Martin y la ciencia de la forma urbana.

264 Hacia una teoría global de las ciudades. Claves para abordar el proyecto urbano contemporáneo.

Camps Megía, Pablo 276 Estrategias para incentivar el Proyecto de Vivienda Social de calidad: Criterio, Normativa y Tecnología.

Cárdenas del Moral, Jorge 285 Loos, Gínzburg y Teige: monumentalidad y modernidad.

Cardiel, Ángela 292 Nomenclatura, o un método para pensar espacios

Carro Patiño, Iago 299 Debajo del puente. Introducción a los secretos de lo genérico para producir condiciones urbanas deseables.

Casas, Francisco Javier 309 La crisis del Estilo Internacional en las revistas de los años 50 y su transcripción contemporánea.

Castillo Sánchez, Alejandro del 320 Re-definición de la crítica de arquitectura.

Charitonidou, Marianna 325 Revisiting the encounters of the social concern with the utopian aspirations: is pragmatist imagination or utopian realism the way to follow?

Como, Alessandra 67 Las cosas tienen que ser ordinarias y heroicas al mismo tiempo.

Córdova, Miguel 244 La Pertinencia en la Arquitectura

Corvalán Tapia, Felipe 339 Nuevos imaginarios de movilidad: Lectura crítica de la ciudad contemporánea.

Díez Martín, Daniel 348 Otra forma de mirar revistas. El análisis de la publicidad como fuente documental.

Durántez, Ramón 358 Yona Friedman: utopías realizadas desde La Ville Spatiale.

Esguevillas, Daniel 370 La idea de la producción en serie de vivienda.

Esteban Garbayo, Javier de 253 Leslie Martin y la ciencia de la forma urbana.

264 Hacia una teoría global de las ciudades. Claves para abordar el proyecto urbano contemporáneo.

378 James Stirling, la invención de la forma en el Florey Building.

Estepa, Antonio 388 Quejas manifiestas. Andrés del Vandelvira como uno de los promotores del tránsito desde la proyectación perspectiva hasta la proyectación ejecutiva.

Estepa, Jesús 388 Quejas manifiestas. Andrés del Vandelvira como uno de los promotores del tránsito desde la proyectación perspectiva hasta la proyectación ejecutiva.

Fernández Rodríguez, Aurora 176 Dimensiones pedagógicas del Laboratorio de Tizas de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura.

186 Marcel Breuer: Plas -2 point- house. 1943.

167 Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.

Fernández Villalobos, Nieves 397 La influencia de Nigel Henderson en la actitud crítica de Alison y Peter Smithson.

Fernández-Vivancos, Enrique 408 Utopías de reconstrucción.

Fernando Magarzo, Ana 414 La crítica, instrucciones de uso.

Ferrando, Davide Tommaso 422 Architecture Criticism in the Age of Social Networks. Preliminary thoughts on how web and social media can change critical practice for the better.

Fitzsimons, Kent 432 Critical Roots: Political Thinkers in the Design Studio.

Fracalossi, Igor 442 La paradoja de la puesta del sol. Una inútil aproximación a la obra de arquitectura.

Fullaondo, Diego 449 ¿Hay crítica de arquitectura en la red?

García Colis, Javier 276 Estrategias para incentivar el Proyecto de Vivienda Social de calidad: Criterio, Normativa y Tecnología.

García García, Antonio 456 La lógica dialéctica como herramienta crítica de proyecto.

García Martínez, Blanca Esmeralda 464 Desobediencia.

García Martínez, Mónica 471 El crecimiento modular y su aplicación al hábitat en la arquitectura experimental española, 1965-75.

García Triviño, Francisco 482 Arquitectura hacking. El error como mecanismo de intrusión en sistemas arquitectónicos existentes.

Geib, Jon 490 Los Retos de la Urban Activismo en el Contexto Neoliberal.

Gelabert Amengual, Toni 505 Objetos líquidos en Paisajes posibles.

Gil-Fournier Esquerra, Mauro 512 La casa del futuro es un dispositivo sin exterior.

González Kirchner, Beatriz 521 La ciudad genérica como distopía amenazante. ¿Es la ironía el método de análisis más congruente con la ciudad posmoderna?

González Llavona, Adelaida 528 Gifu-Kazuyo Sejima: El juego como método de proyecto y crítica de arquitectura.

González, Nuria 538 Re-valorando a Louis Kahn: Del Pragmatismo Americano a la Escuela de Francfort en una Modernidad situada.

Guitart Vilches, Miguel 544 Vacío y memoria: permanencias en la estructura de los espacios colectivos.

Haddad, Alice 552 The possibilities of “architectural re-enactments” as a critical architectural practice

Heard, James 558 Methods of Representation. A Clarification of Critical Terminology.

Hornillos Cárdenas, Ignacio 563 Juan Borchers, desplazamientos. El viaje como método para construir utopías.

Hufnagl, Ingrid 572 Crisis in Architecture: Rethinking typologies as an methodological approach.

Jerez, Fernando 580 Estrategias de incertidumbre

Jódar, Ana Irene 588 Las Ciudades Utópicas del s.XXI. Una mirada a los mecanismos de activación de los Centros Históricos.

Jódar, Cristina 588 Las Ciudades Utópicas del s.XXI. Una mirada a los mecanismos de activación de los Centros Históricos.

Juanes, Blanca 597 Analogía formal, analogía imprecisa, analogía indecisa. América y Europa; la aproximación mimética del posmodernismo.

Juárez Chicote, Antonio 167 Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós.

176 Dimensiones pedagógicas del Laboratorio de Tizas de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura.

186 Marcel Breuer: Plas -2 point- house. 1943.

Juarranz , Ángela 608 Jano, Ianus y otras tentativas

Lara Ruiz, Manuel de 612 La Huella de Jørn Utzon.

Llorente Pascual, Marta 622 Dos métodos de pensamiento más allá de la dialéctica. Un encuentro teórico entre Bakhtin y Deleuze.

López Marcos, Marta 630 “Negatives Denken”. Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.

López Ujaque, Jose Manuel 638 Eficacia perezosa.

Losada Amor, Ramiro 646 Herramienta audiovisuales para explorar escenarios arquitectónicos contemporáneos.

Luengo Angulo, Miguel 654 Filones anti-disciplinares.

Machado Penso, María 663 _ _ _TXT | TXT_ _ _ | TXT. Las derivaciones del texto enuncian las acciones arquitectónicas.

Mantzou, Polyxeni 671 Architecture in the digital-machine age. Don’t be my mirror

Marina Barba, Jesús 678 ¿Y tú cómo lo ves?. Hacia una crítica visual de la arquitectura.

Martín-Escanciano, Laura 688 La reformulación del suelo como principio operativo en la arquitectura contemporánea: posicionamientos y procedimientos.

Martínez Rodríguez, José Manuel 697 Entre el Pragmatismo y la Utopía.
Cómo se elabora una tortilla de pan.

Mateo Vega, José Manuel 707 La contribución de la arquitectura de Enric Miralles y la vigencia de su método.

Matesanz Ventura, Natalia 715 Instruments to face the cosmos. Learning from the dissident landscape of May ‘68

Mawromatis, Constantino 339 Nuevos imaginarios de movilidad: Lectura crítica de la ciudad contemporánea.

Medrano, Leandro 723 Conjectures on space and the city. Vilanova Artigas’ houses in São Paulo.

730 Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil.

Meléndez Valoria, Verónica 740 Acciones invisibles detrás de S,M,L,XL. Distracción, Ensayo e Infiltración.

Mendoza Luza, Germán Arturo 750 Estructura y Arquitectura Moderna: El discurso utópico de un proyecto inacabado.

Mesa del Castillo, Miguel 761 La arquitectura de la ontología orientada a objetos: Cómo poner las prácticas en primer plano.

Miano, Pasquale 772 From the Theme to the Thematic Armours. The Project of Architecture between Pragmatism and Utopia.

Montesinos Suárez de la Vega, Alberto 782 ¿Dónde está Wally?. Fenomenología de la Diversidad en la Arquitectura Contemporánea.

Montoro Coso, Ricardo 789 Entre/plantas.

Moreno Marquina, Alvaro 797 La Cooperativa. Didáctica y dialéctica en la génesis del proyecto arquitectónico participativo.

Morón Serna, Elena 803 ¿Y tú cómo lo ves?. Hacia una crítica visual de la arquitectura.

Muñoz Pardo, María Jesús 622 Dos métodos de pensamiento más allá de la dialéctica. Un encuentro teórico entre Bakhtin y Delueze.

471 El crecimiento modular y su aplicación al hábitat en la arquitectura experimental española, 1965-75.

Nechalioti, Anastasia 813 Memory spatial interface. A narrative about the emergence of augmented territories

Nieto Fernández, Enrique 820 Políticas afirmativas en el aula de proyectos: El uso de la crítica como modelo pedagógico.

Nieto Fernández, Fernando 827 Viaje de ida y vuelta de la célula a la ciudad. Una aproximación metodológica al proyecto de vivienda colectiva.

Nocker, Clemens 836 Questoning The “Physical Form” Of Architecture.

Oliveras, Jordi 844 Campos de la crítica en la blogosfera.

Olmos, Víctor 850 Que llueva, que llueva. Algunas reflexiones sobre metodología en la enseñanza de la arquitectura.

Ortega Sanz, Yolanda 855 Crítica gráfica. La práctica de un ensayo visual.

Otegui Vicens, Idoia 862 C=R=Í=T=I=C=A=H=U=M=O=R

Pancorbo Crespo, Luis 871 Albert Kahn: fordismo y utopía urbana soviética.

Pasquotto, Geise 730 Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil.

Pastor Estébanez, Marta 881 Crítica en ausencia de crítica.

Paz Agras, Luz 890 Marcel Duchamp. Rompiendo las reglas del espacio.

Pedrós Fernández, Óscar 899 Star-quitectura y magia de cerca. La percepción desde la libertad coartada.

904 Fenomenología hermenéutica como método de investigación en el proyecto arquitectónico.

914 La desmaterialización de la arquitectura: de la Glasarchitektur a la Arquitectura de límites difusos.

Pemjean Muñoz, Emilio 921 Desde el Croquis al Modelo. De la Intuición Germinal a la Construcción Interpretativa.

Pérez Rodríguez, Teresa 930 FWYS - DWNTN Los Angeles. Entre capas de irrealidad.

Perich Capdeferro, Ariadna 948 El ensayo visual como método crítico en arquitectura.

Piniara, Ioanna 813 Memory spatial interface. A narrative about the emergence of augmented territories

Prieto, Juan Ignacio 899 Star-quitectura y magia de cerca. La percepción desde la libertad coartada.

904 Fenomenología hermenéutica como método de investigación en el proyecto arquitectónico.

914 La desmaterialización de la arquitectura: de la Glasarchitektur a la Arquitectura de límites difusos.

Psegiannaki, Katerina 959 Educar para proyectar

Ramos Jular, Jorge 968 Jorge Oteiza, de la utopía estética a la idea de una nueva Escuela de Arquitectura.

Recaman, Luiz 723 Conjectures on space and the city. Vilanova Artigas' houses in São Paulo.

Rincón Borrego, Iván Israel 978 "The Skin, the Cut, the Bandage". Legado y crítica en Sverre Fehn.

Rodríguez Ramírez, Fernando 987 Infraestructuras para una revolución. Shadrach Woods: el entendimiento infraestructural del proyecto arquitectónico.

Rubano, Lizete María 996 Proyecto crítico a la metrópoli: Discusión desde la ciudad de São Paulo.

Ruiz Allén, Ignacio 1004 Collapsed City. Heterotopías Urbanas Contemporáneas.

San Nicolás Juárez, Helia de 1014 El cine de Jacques Tati como herramienta de crítica de la arquitectura moderna.

Sánchez Llorens, Mara 544 Vacío y memoria: permanencias en la estructura de los espacios colectivos.

Schurk, Holger 1024 The Dual Role of Abstraction. Design and representation in OMA/Rem Koolhaas' work between 1989 and 1992.

Sempere, Luz 1032 El bloque tumbado. Camden, Londres, 1965-1973.

Sendra, Pablo 1040 Divulgación del pensamiento crítico arquitectónico. La experiencia de Lugadero.

Smeragliuolo Perrotta, Luisa 1048 La medida de Paestum. Estudios transversales para una estrategia de proyecto.

Sonntag, Franca 789 Entre/plantas.

Tapia, Carlos 630 “Negatives Denken”. Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.

Teresa, Enrique de 378 James Stirling, la invención de la forma en el Florey Building.

Trovato, Graziella 671 Architecture in the digital-machine age. Don’t be my mirror

Valdivieso Royo, Alejandro 1058 ARQUITECTURAS BIS (1974-1985): convergencia entre texto y proyecto.

Van Schendel Erice, Jerónimo 1067 Construyendo la Torre de Babel.

Vázquez-Díaz, Sonia 899 Star-quitectura y magia de cerca. La percepción desde la libertad coartada.

904 Fenomenología hermenéutica como método de investigación en el proyecto arquitectónico.

914 La desmaterialización de la arquitectura: de la Glasarchitektur a la Arquitectura de límites difusos.

Verbruggen, Sven 1077 My Idea is Better than Yours: Critical about Design Ideas.

Villanueva Cajide, Beatriz 1084 Transferencias desde el manifiesto a la teoría arquitectónica contemporánea.

Wrona, Xavier 432 Critical Roots: Political Thinkers in the Design Studio.

Yllera Díaz de Bustamante, Iván 1094 Cuatro invitados del Sur en la abadía de Royaumont, 1962. La revisión crítica de la modernidad de Coderch, Correa, Távora y Oíza.

Peña Fernández-Serrano, Martino 1104 La cuarta dimensión en el método proyectual. Tiempo y movimiento. De Cedric Price a Pérez Piñero

back to index △

06 Ponencias

Papers

“Principios Arquitectónicos en la era” del individualismo comunal, o: Tropos Generativos de la Arquitectura Contemporánea.

Abbasy-Asbagh, Ghazal
University of Virginia, School of Architecture, Charlottesville, VA, USA, abbasy@virginia.edu

Resumen
La referencia al trabajo de Wittkower “Principios Arquitectónicos en la era del Humanismo” es operativa al definir la metodología de este ensayo. Mientras que el libro de Wittkower de 1949 estaba enfocado en el trabajo de arquitectos con lazos humanistas del siglo XV, este tuvo un impacto significativo en interpretaciones de la Arquitectura Moderna, en los trabajos de Colin Rowe y otros, y en teorías de proporción y modularidad. Actualmente, la importancia del trabajo de Wittkower está en su relación con el concepto de control de versiones, el cual forma gran parte de nuestro discurso actual. El enfoque de este ensayo, sin embargo, no es el Renacimiento Humanista, o el Modernismo. En lugar de ello, está interesado en la metodología de Wittkower, la cual discierne patrones geométricos generalizables en proyectos que de otra manera aparentan ser dispares. En la cúspide de una nueva era digital, es decir, la de lo paramétrico, cargada de formas guiadas y construidas con una combinación de herramientas de fabricación digitales y manuales, este documento considerará la producción de arquitectura en las ultimas dos décadas, en búsqueda de patrones formales comunes, independientemente de fundamentos teóricos fuera de la disciplina. Establezco que, en ausencias de estilos específicos o cánones en este periodo, es posible identificar tópicos formales recurrentes, o sistemas, que han sido utilizados repetidamente en la producción de arquitectura contemporánea. Mientras que el objetivo no es el de elevar estos tópicos a un nivel de paradigma, es imperativo que los mismos sean reconocidos como sistemas recurrentes y sean estudiados sintácticamente. Al identificar categóricamente temas formales recurrentes, este ensayo evaluará críticamente la cuestión del estilo; ¿Cómo puede una respuesta específica a una cuestión específica producir un determinado lenguaje, que se convierte en una ruptura – un canon, si se puede describir así, como Eisenman lo describe? ¿Cuál es el proceso por medio del cual esta ruptura se consigna, para no solamente señalar la cuestión específica, pero en ultima instancia producir un lenguaje propio, asociado con una determinada imagen – posteriormente ya no más en diálogo con la cuestión específica del estilo, pero en diálogo con una serie de otras producciones del mismo manierismo. Similar a Wittkower, esta investigación propone una taxonomía de la arquitectura contemporánea, desde 1992, año en el cual la Biblioteca Gisseu fue concebida- como un momento de ruptura- hasta el día de hoy. Haciendo caso omiso de lo postmoderno, deconstructivista, minimalista y lo contextual, quedarán solamente los proyectos que conciernen con la producción de una imagen, o curación de un efecto, lo cual es la contemporaneidad la cual buscamos.
Palabras clave: Tópicos, Estilo, Canon, contemporáneo, versions

'Architectural Principles in the age' of communal individualism, or: Generative Tropes of contemporary architecture.

Abstract
The reference to Wittkower’s work “Architectural principles in the age of humanism” is operative in defining the methodology of this paper. While the focus of Wittkower’s 1949 book was on the work of 15th c. architects with humanist ties, it had a significant impact on readings of Modern architecture, in the work of Colin Rowe and others, and theories of proportion and modularity. Today the significance of Wittkower’s work is in its relationship to the concept of versioning, which is a great part of our current discourse. The focus of this paper, however, is not Renaissance Humanism, or Modernism. Instead it is interested in Wittkower’s methodology, which discerns generalizable geometric patterns in otherwise seemingly disparate projects. At the cusp of a new digital era- that of the parametric- laden with scripted form, and built with a combination of digital and manual fabrication tools, this paper will consider the production of architecture in the past two decades in search of common formal patterns, irrespective of theoretical underpinnings outside the discipline. I posit that in the absence of specific styles or canons in this period, it is possible to identify recurring formal tropes, or systems, that have been repeatedly utilized in the production of contemporary architecture. While the goal is not to elevate these tropes to the level of paradigm, it is imperative that they are acknowledged as recurring systems and studied syntactically. By categorically identifying these formal tendencies, this paper will critically asses the question of style; how does a specific response to a specific issue produce a certain language, which becomes a rupture – a cannon if you will, as Eisenman puts it? What is the process by which this rupture becomes appropriated, to not only repeatedly address that specific issue, but ultimately produces a language of its own, associated with a certain image- thereafter no longer in dialogue with that specific issue at the root of the style, but in dialogue with a series of other productions in the same mannerism. This research proposes a taxonomy of contemporary architecture, since 1992, the year the Jissieu library was conceived – as a moment of rupture- until today. Disregarding the

postmodern, deconstructivist, minimalist and contextual, there will remain the projects that are concerned with the production of an image, or curation of an effect, which is the contemporaneity that we are in search of.

Key words: Tropes, Style, Canon, contemporary, generative
Main topic: Methods

In the absence of specific contemporary styles or canons, this study identifies redundant formal tendencies–what I will refer to as tropes–that have been repeatedly utilized in the production of contemporary architecture. The definition of trope in literature, as a literary or rhetorical device, like metaphor and metonymy, is a relatively accessible concept and implies the figurative use of a word or displacement of an idea. Eisenman writes on the figurative vs. formal tropes[1] in architecture, as related to 'machinic' processes, an argument borrowed partially from Deleuze and Guattari. The use of the word trope in this paper evokes mannerisms that have the potential to suggest or posit the emergence of a style. The question I pose is: How does a specific response to a specific issue produce a certain language, which becomes a rupture–cannon[2] if you will–as Eisenman puts it? And what is the process by which this rupture becomes appropriated, to not only repeatedly address that specific issue, but ultimately produce a language of its own, associated with a certain image–thereafter no longer in dialogue with that specific issue at the root of the style–but in dialogue with a series of other productions in the same mannerism.

While the goal is not to elevate these tropes to the level of paradigm, by categorically identifying them, their use in the production of contemporary architecture becomes evident. As any scientific categorization uses a limited number of study subjects, a limited number of projects have been selected as a test group (see Figs. 02-07). In order to position this argument in the current discourse of architecture, the test group consists of work published in El Croquis[3] since 1992, the year OMA's Jussieu library was conceived[4] (see Fig.02). In a cursory study of this work, once the Minimalist, Post Modern, contextual, and Deconstructivist projects are eliminated; those projects are left that are interested in the production of image, and the curation of an effect, which is the contemporaneity this paper is interested in mapping.

These formal tropes are loosely demonstrated in the categories below:

1. Continuous Surface/Ribbon: Jussieu Library (OMA), ICA (DS+R), Eye Beam (DS+R), Eye Beam (Leeser)
2. Shrink-Wrap: Seattle Public Library (OMA), Casa de Musica (OMA), Tel Aviv Museum (Scott Cohen)
3. Stacking: Harvard Graduate Housing (Machado and Silvetti), New Museum (SANAA), Peruri 88 (MVRDV)
4. Aggregated: Vitra Campus (HdM), Lego Towers (BIG), Rehab Center (Fujimoto),
5. Expanded Piloti: Sendai Media Tech (Ito), Phaeno Science Center (Hadid), Villa Moda (Office dA)
6. Pixelated Facade: Tods Japan (Ito), Eli Broad Museum (DS+R), Macallen Building (Office dA)

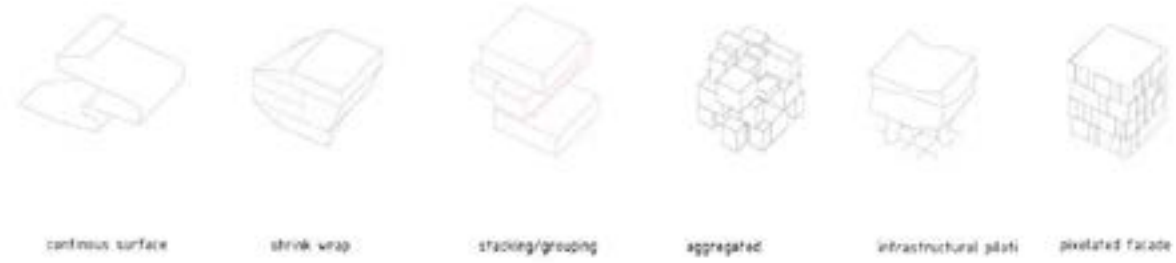


Fig.1

It is worth mentioning that the aim of this categorization is not to produce a comprehensive narrative of contemporary architecture, nor to question the authorial role of the architect by positing the role of generative tropes. The goal, however, is to critically reassess the question of style by suggesting common genealogies and tracing common lineages for these projects. Furthermore, I would posit the significance of acknowledging these formal tendencies as systems and studying them syntactically. The initial impetus of this research, and a significant line of inquiry, lies in an interest in part-to-whole relationships, and a desire to trace how a building can be read as the result of an assemblage of its constituent parts, in search of instances where this relationship is generative, while others become problematic. Two projects that exemplify these two conditions are OMA's 1992 Jussieu Library and Boston's Institute of Contemporary Art by Diller Scofidio + Renfero circa 2006. Both projects employ the trope of 'continuous surface.' A close and comparative formal reading of these two projects begs the question; how successful is the desire to produce a spatial continuum through the utilization of this trope? In the case of ICA, this is attempted through the use of the trope (See Fig. 1) of a continuous surface–operative in the production of the whole, vis-à-vis the iconic, continuous fascia—adhered or fastened—using all that contemporary construction techniques have to offer. What the presence of the trope does very effectively, however, is to situate the project in dialogue with a great many others (See Fig. 2) that elucidate a desire for spatial and material continuity through the use of this device. The project, then, instantly elicits a prominent position in the theater of Contemporary Architecture, in popular and intellectual imagination. In the case of the ICA, this elucidation is blurred in the face of a conventional interior circulation core, which connects the ground to a series of white box galleries, through a large elevator, which by no means pretends to be part of the continuum. The elevator

nonetheless, is very successful in presenting the museum as a warehouse for art, an image that goes hand in hand with the location of the museum in an industrial part of the city. The building, needless to say, is quite sophisticated beyond its diagram. The hanging multimedia room produces an experience of hanging over water, like no other. The outdoor steps have the same scale and magnitude of those of the Metropolitan Museum of Art; however, turning their back to the street entrance, instead, they face the cityscape across the harbor. The reversal of the front and back and the dialogue with the city create an incredible urban space in the most unlikely and unexpected manner. In contrast to the flattening of the continuity into a surface effect at the ICA, in Jussieu, the spatial structure of the project, unbuilt in this case, is clearly generated by the continuous surface that produces spatial continuity. What is most notable about this project is the presence of the modernist grid and the free plan. By disrupting the horizontal plane, Koolhaas creates perhaps the 'free section,' producing quite effectively a continuum in space. In a later OMA project, the Educatorium (1997 in Utrecht), material continuity is used to suggest a greater sense of continuum in a larger scale: "The Educatorium is composed of two planes which fold to accommodate a range of distinct programs, including an outdoor plaza, two lecture halls, cafeteria and exam halls. Planes interlock to create a single trajectory in which the entire university experience – socialization, learning, and examination – is encapsulated."[5]

Once again, while the three projects have little in common, they are situated in dialogue with each other vis-à-vis the underlying geometric principle, operative as a figurative trope at the ICA, while the generator of spatial structure of the earlier two projects. The question remains what is the process by which these diagrams become tropes? And what makes some more capable of becoming utilized over and over again–the 'rampant copying' Jacque Herzog is weary of.

1.1. Underlays, Overlays, Traces, and Patterns.

Francis Galton, the 19th c. polymath employed a photographic technique that superimposed multiple exposure of several faces on the same photographic image, in the hope that a kind of 'familial genotypical' image would emerge as the variations between images were superimposed and cancelled, rendering differences as mere variations. The aim of categorizing the selected projects as seen in Figs. 02-07 is one of the same–to identify overlaps that would 'render the differences as mere variations', hence elucidating the generative tropes that situate these projects in direct genealogical relationship to each other through geometric underlays.

In a 1999 essay, "Diagram, An Original Sense of Writing,"[6] Eisenman refers to a process that he calls 'superposition;' a partial tracing of an earlier diagrammatic imprint, of presumably a certain type-form, such as the basilica: "These lines", Eisenman states are "the traces of an intermediary condition (the diagram) that exist between what can be called the anteriority and interiority of architecture," representing the summation of the history as well as the projects that could exist in the traces and the actual building. For Eisenman the diagram mediates between the history of architecture (diagrams of anteriority) and the ways in which this is traced in a real building and the other possible buildings that are within it (diagrams of interiority). Diagrams of exteriority are those that come from outside the discipline, such as site, structure, context, program, etc. Patterns in this sense flatten the diagrams of anteriority and exteriority.

Therefore the categorization of tropes, relative to the proposition of the 'traces of an intermediary condition' suggests the existence of common geometric underlays, and retroactively begs the question of the possibility of existence of contemporary type-forms. While this may or may not lead to suggesting the existence of contemporary styles, the more interesting consideration remains whether it is possible that some of these tropes produce spatial diagrams that are more appropriate for certain programs than others. For example, would a study of the collection of projects in the two categories of 'Aggregated' (Fig.5) and 'Shrink-Wrap' (Fig. 3) suggest that the former is more appropriate for modular programs such as housing, while the latter produces better spatial diagrams for programs that have larger volumetric requirements, such as concert halls?

Similarly, Wittkower's work on the Palladian Villas and the proposition of the 9-square grid, considers these villas as variations on the theme of this particular type-form.[7] Similar to Wittkower's approach, the categorization of contemporary 'tropes' is intent on an oversimplification of the projects that are being studied, with the hope of identifying the underlying geometric schema, which could operate as the underlays for contemporary practice, hence reviving a method used by architects before the inception of Modernism.

2.1. Systems and Codes.

Emanuel Petite speaks of 'immanence' and 'involution' in contemporary architecture, juxtaposing contemporary architecture with postmodern architecture, stating 'contemporary spaces are mostly involuted and introverted,'[8] whereas postmodernism thoughts of buildings and cities as 'fragments of an expansive texture or fabric.' He suggests the 'introduction of digital architecture and the ubiquitous availability of information due to the launch of the World Wide Web' is a determining factor, in a dependence on what he calls the 'generative self-sufficiency of codes' present in algorithmic and parametric processes and in the collection of big data: "This strand of autopoetic

form in architecture is exemplified in Zaha Hadid's Galaxy Soho in Beijing and by Toyo Ito's Serpentine Pavilion and Taichung Metropolitan Opera house–projects to be seen as milieus rather than spaces, in that all aspects of the design are fluctuations of the same homogeneous morphology." In other words, the generative process of these projects become systems, capable of responding to a range of external contingencies – site, program, context, scale, etc., all organically conceived through the same mannerism produced by the initial code or diagram.

The question evoked by this discourse is whether it is possible to appropriate certain formal tropes as appropriate for certain programs? This way, the trope produces a system that is capable of becoming a typology – capable of change, and prone to the possibility of being problematized in other contexts or under different limitations. I would further hazard the following query: In the same way the classical orders were studied and deployed, is it possible to study formal and syntactic qualities and capacities of certain ubiquitous formal redundancies, which due to their systematicity have the capacity to be utilized time and time over? This enables the possibility of building once again a body of knowledge based on tectonic and formal literacy, which has not been part of the discourse of the architecture of boom, largely due to the rapid rate of development and dissemination of image.

2.2. Cultural Production and Big Data - Towards the production of image.
The role of architecture as cultural icon – its historic role as a signifier for civic and cultural values has changed. With the advent of globalization, hyper-mediatization, and the introduction of World Wide Web, the work of architecture is not as much a communicative device for a specific culture or ideology, but an empty vessel that produces its own significance by virtue of its formal and aesthetic prowess.

In a globalized world where communication, branding, mergers, alongside digital technologies and computation and in general the commodification of image have obliterated the possibility of a more nuanced elaboration of disciplinary systems the role of the 'icon' or 'image' is elevated to new heights. In the age of google-mania where everything can be stored, represented, and disseminated digitally as a machine readable copy which is temporally and geographically tagged, if the categories and the incidents of their emergence are analyzed spatio-temporally, a new mode of inquiry for the study of the landscape of contemporary architecture will emerge. For the first time, we will be able to discern patterns in how certain modes and styles of form making, as an intellectual production, become dominant. This suggests a critical evaluation of the production of the discipline as a 'network', enabling the study of architecture as cultural production.

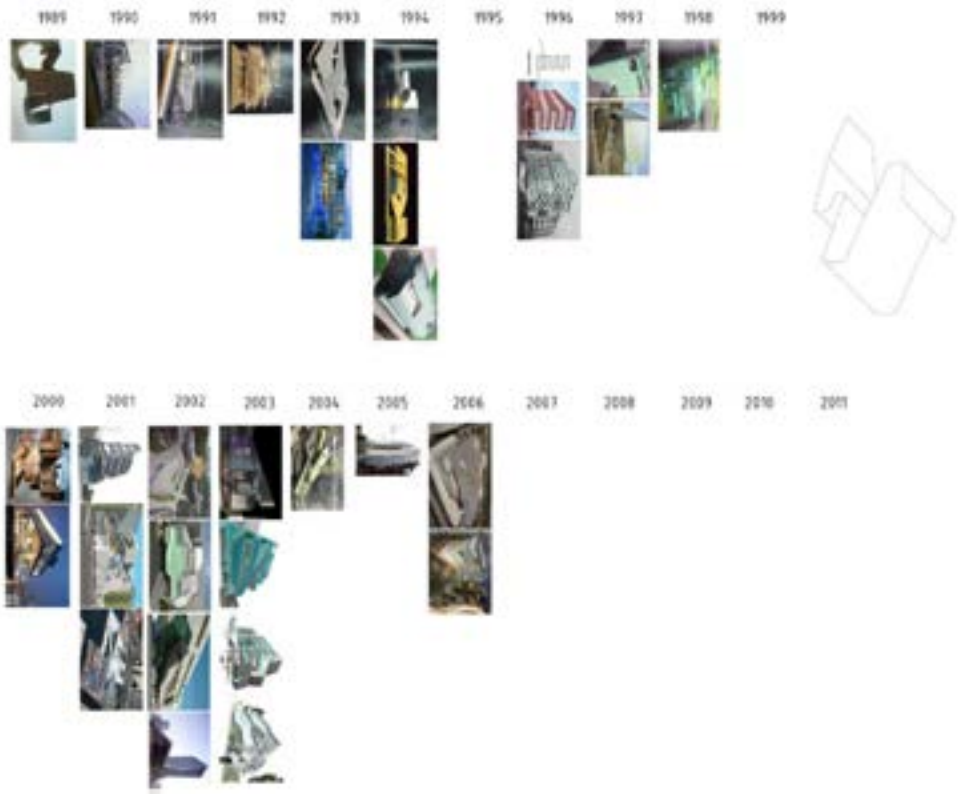
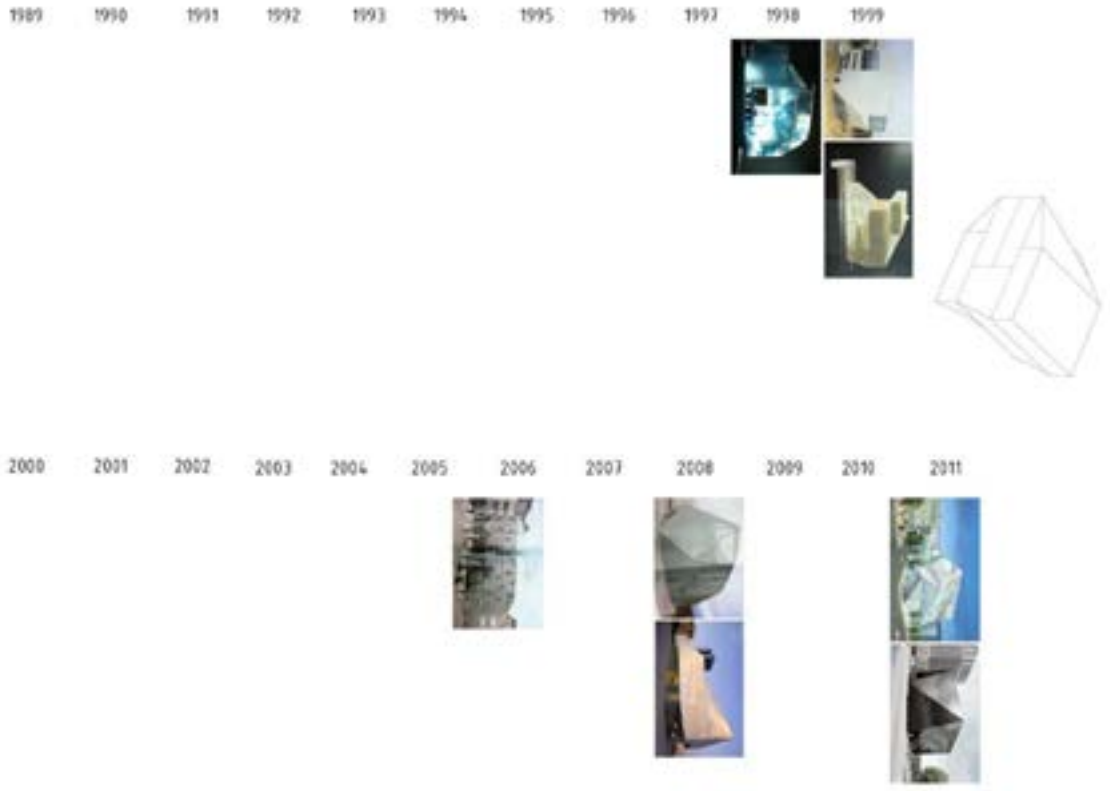

1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011

Fig. 2

Fig. 3



back to index △

back to index △

Fig. 4

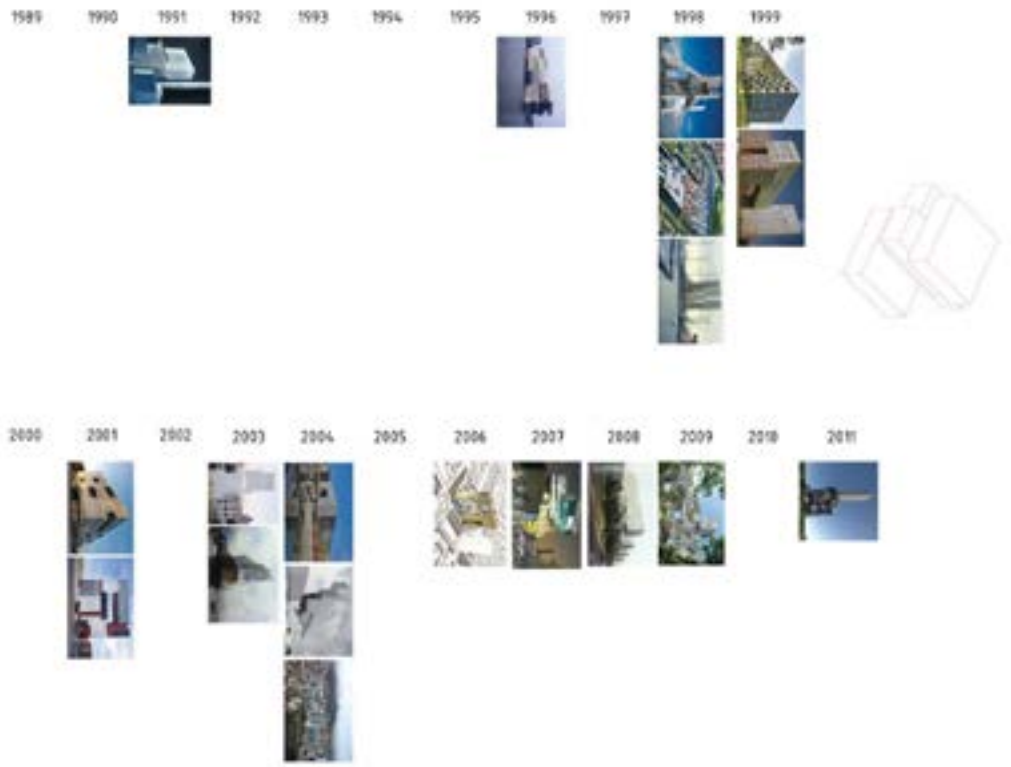
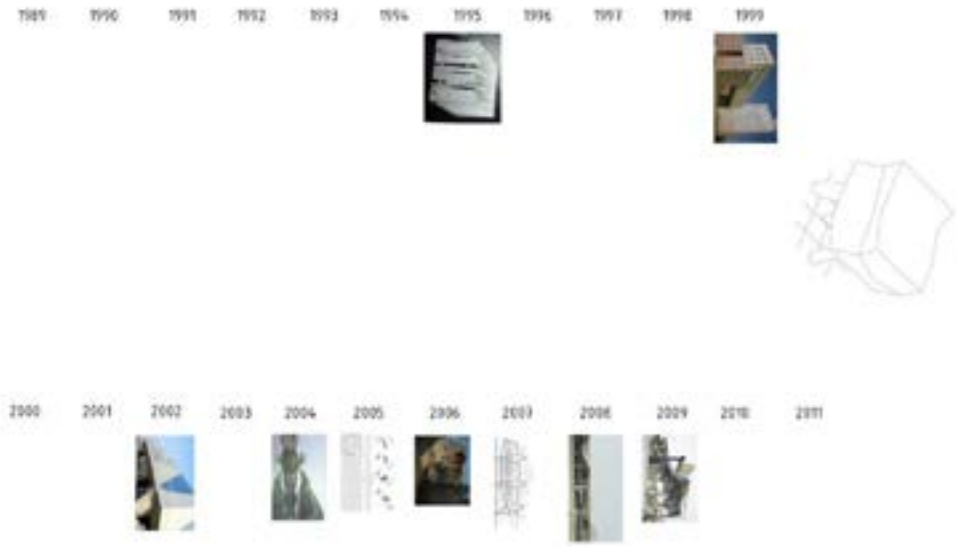


Fig. 5

back to index △

Fig. 6



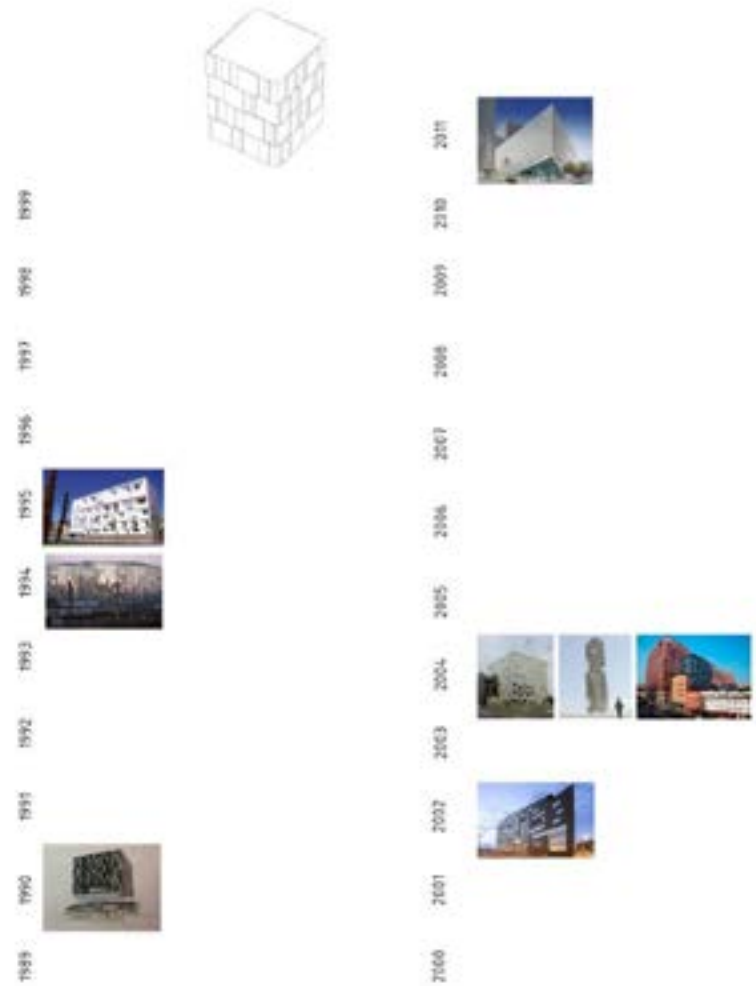


Fig.7

Notes

[1] Eisenman, Peter. *Written into the void*: *selected writings, 1990-2004*. Yale University Press, New Haven, London, 2007. 50-71.

[2] Eisenman, Peter, *Ten Canonical Buildings: 1950-2000*. Rizzoli, New York, 2008.

[3] *El Croquis 1992-2011* have been consulted for selection of projects represented in Figs. 02-07.

[4] The Jussieu Library is identified as one of the earliest instances where a generative diagram is utilized–the continuous surface being one of the earliest diagrams which have seen much iteration in the recent past.

[5] Koolhaas, Rem. http://oma.eu/projects/1997/educatorium

[6] Eisenman, Peter. "Diagram, An Original Sense of Writing" in Garcia, Mark. *The diagrams of architecture: AD reader*. Wiley, Chichester, 2010. 92-103

[7] While the focus of Wittkower's 1949 book *Architectural Principles in the age of humanism* was on the work of 15th c. architects with Humanist ties, it had an impact on readings of Modern architecture, namely in the work of Colin Rowe and others, in respect to theories of proportion and modularity, and a search for continuity in architectural meaning.

[8] Petite, Emmanuel. *Involution, Ambience, and Architecture*. in Log 29. Anyone Corporation, New York, 2013

Fig. 1. Tropes of Contemporary Architecture, Ghazal Abbasy-Asbagh, 2012.
Fig. 2. Trope: Continuous Surface, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.
Fig. 3. Trope: Shrink Wrap, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.
Fig. 4. Trope: Stacking, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.
Fig. 5. Trope: Aggregate, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.
Fig. 6. Trope: Expanded Piloti, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.
Fig. 7. Trope: Pixelated Surface, El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011.

References
El Croquis. Croquis Editorial, Madrid, 1992-2011
Eisenman, Peter. *Written into the void*: *selected writings, 1990-2004*. Yale University Press, New Haven, London, 2007
Eisenman, Peter, *Ten Canonical Buildings: 1950-2000*. Rizzoli, New York, 2008.
Eisenman, Peter. "Diagram, An Original Sense of Writing" in Garcia, Mark. *The diagrams of architecture: AD reader*. Wiley, Chichester, 2010.
Koolhaas, Rem. http://oma.eu/projects/1997/educatorium
Lynn, Greg. *Folds, bodies & blobs : collected essays.* La Lettre volée, Bruxelles, 1998.
Petite, Emmanuel. *Involution, Ambience, and Architecture.* in Log 29. Anyone Corporation, New York, 2013
Rowe, Colin. *The mathematics of the ideal villa, and other essays*. MIT Press, Cambridge, MA, 1976.
Wittkower, Rudolf. *Architectural principles in the age of humanism.* Warburg Institute, University of London, London, 1949.

Biography

Ghazal Abbasy-Asbagh teaches at the University of Virginia School of Architecture. A practicing architect since 2001, she has worked independently and collaboratively, including with Office dA and Rafael Vinoly Architects. Her work has been exhibited widely and recently received an AIA award. In 2013 she established hom.o.nym Studio, a speculative design and research practice. In the same year she has received a grant to travel to Panama City to work with the Municipality of Panama. She continues this collaboration with a focus on projects that build on the intersection of public and private sector interests. She is the editor of Catalyst: Conditions, the seminal volume of UVa's design annual, published by ACTAR, Barcelona. She writes regularly on a wide range of topics in architecture.
Abbasy-Asbagh received her M.Arch from the Harvard Graduate School of Design and holds degrees in architecture and civil engineering from Catholic University.

Ghazal Abbasy-Asbagh enseña en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Virginia. Como arquitecta en ejercicio de la profesión desde el año 2001, ha trabajado independientemente y colaborativamente, incluyendo con Office dA y Rafael Vinoly Architects. Su trabajo ha sido exhibido extensivamente y recientemente ha recibido un premio del AIA (Instituto Americano de Arquitectos). En el 2013 estableció hom.o.nym Sutdio para la práctica del diseño conceptual y de investigación. En el mismo año ha recibido una subvención para viajar a la cuidad de Panamá, República de Panamá, para trabajar con el Municipio de Panamá. Actualmente continúa esta colaboración con un enfoque en proyectos que tratan sobre la intersección de los sectores públicos y privados. Es la editora de Catalyst: Conditions, volumen anual de diseños producidos por la Universidad de Virginia, publicado por ACTAR, Barcelona. Escribe regularmente sobre una amplia variedad de temas de arquitectura.
Abbasy-Asbagh completó su Maestría en Arquitectura en la Facultad de Diseño de la Universidad de Harvard y posee Grados Académicos en Arquitectura e Ingeniería Civil de la Universidad Católica en Washington D.C.

La Máquina de Imágenes

El espacio de la pasarela como proyecto arquitectónico

Almeida Santos, Gustavo
1. MPAA, ETSAM, Madrid, España, gaas@sbcglobal.net

Resumen
Asumiendo las palabras de Gilles Lipovetzky cuando afirma que nada está al margen de la moda (Gilles Lipovetsky, *El imperio de lo efímero*), y extendiéndonos más allá de la ya agotada discusión sobre las intersecciones formales, este resumen introduce el ámbito de investigación del espacio arquitectónico de la pasarela como el lugar real de mediación entre la arquitectura y moda. Al asumir dicha condición, la pasarela incorpora la creación de nuevos modos de producción que se apropian de la arquitectura, convirtiéndola en una máquina generadora de imágenes.
La moda, como proyecto creativo, ha utilizado la arquitectura de la pasarela como marco para la reordenación de su narrativa visual y escenario de su renovación como fenómeno social. Esta comunicación expone, sin embargo, que las tipologías actuales de las pasarelas no facilitan ya la comprensión de las colecciones de moda – tal como era su objetivo inicialmente - , sino que presentan un entorno que informa y forma lo que ya no se puede comunicar con la ropa, convirtiéndose por tanto en un objeto transmisor de nuevas posibilidades de manipulación del imaginario colectivo dependiente del mercado.
Tomando como caso de estudio el desfile de Alexander McQueen del año 1999, en el que se sumerge el espacio en la oscuridad, se sustituye modelos reales por animatronics, y se utiliza un escenario abierto en lugar de un formato más convencional, se analiza como la pasarela deja de ser el espacio-tiempo para mostrar la ropa y la tendencia, y se convierte en un territorio de construcciones combinadas y opuestas. Esta nueva condición genera un cambio en la manera en que percibimos las acciones que se presentan, asi como las relaciones internas de los cuerpos en este espacio.
A partir de diversas variables que serán analizadas, este artículo propone una reflexión sobre el lugar de la pasarela, convertido ya en un ámbito específico del proyecto arquitectónico, como un espacio de negociación y experimentación entre la moda y la arquitectura.
Palabras clave: moda, percepción, imaginario, comunicación.

The Image Machine

The space of fashion shows as an architectural project

Abstract
Considering Gilles Lipovetzky's affirmation that there is nothing left untouched by fashion (Gilles Lipovetsky, *The empire of fashion*), and going beyond the already exhausted discussion about formal intersections, this abstract introduces the architectural environment of the catwalk as the real arena of mediation between fashion and architecture. By assuming this condition, the catwalk embodies new modes of production that appropriates architecture and turns it into a machine for generating images.
Fashion, as a creative project, has utilized the architecture of the catwalk as a frame for rearranging its visual narrative and renewing itself as social phenomena. This paper disputes, however, that the current typologies of catwalks do not facilitate the understanding of clothing – as its primary goal - but instead present an environment that informs and forms what can no longer be communicated with clothes, turning itself into an object that propagates new possibilities for manipulating the collective imagery of marketplace.
Taking Alexander McQueen´s fashion show from 1999 as a case study, one in which the space is immersed in darkness, real models are replaced by animatronics, and an open space is used instead of the conventional elongated catwalk, it is analyzed how the catwalk becomes not a place for showing clothes and trends, but a becoming territory of blended and opposed constructions. This new condition generates a change in the way we perceive the actions that occur, as well as the bodies' own relationships within this space.
Departing from many variables that will be analyzed, this article proposes a reflection about the place of the fashion show as a space for negotiation and experimentation between both fashion and architecture.
Key words: fashion, perception, imagery, communication.

1. Intro

"Viewed from a distance, the set sort of looked like a nightmare about wandering around a grocery store in the Uncanny Valley looking for the checkout counter while a silent audience watches you, and then you go to pull your wallet out of your Chanel bag but it's empty, so you try to reach into your pockets but they're sewn shut, and you turn to Karl Lagerfeld like, "Help me out, man" and he's a neighbor whose name escapes you." Review at *The Gawker* about Chanel´s fashion show, March, 4th, 2014.

Mr. Lagerfeld took us to do some grocery shopping: his latest fashion show turned the Grand Palais in Paris into a gigantic hypermarket with products stamped with Chanel´s logo: Chanel vegetables, Chanel fruits, and Chanel cleaning products. Throughout the presentation, models performed a rehearsed shopping experience, parading with carts and pretending to be minding their own business. A startling contrast of *Haute Couture* in a context obviously related to a more "low class" reality.

The show was being transmitted live through Chanel´s website, while tablets, cameras and smart phones were seen rising above the audience as portable gazing machines documenting the event. At the end of the show, a voice over announced that guests were invited to take home some vegetables and fruits. People flew over all the items on display (according to *fashion.telegraph.co.uk*, the doormats were the hit), proving that the power of a brand can turn a simple onion into a luxury product: ve*CH*etable deluxe. This pseudo vandalism immediately generated more than 15.000 #*chanelshoppingcenter* on Twitter showing videos of people tearing the set apart, attempting to take home part of the experience. The show became instantly two performances at a time, the first being the showing of the collection itself and the second one being the post-show performative social experiment that still continues to exist through comments, hash tags, and low res pictures (Fig. 1).

As the design of the collections seems to be drowning in an ever changing cloud of trends (the 2014 March Fashion Trend Report published by *trendhunter.com* shows a wooping 464 trends so far!), fashion shows seem to regain protagonism as an effective and challenging territory for creating new (non)fashionable images, not only because of the spectacularity of its constructed spaces but also for the way in which the techno-materiality of the digital is brought into play.

This paper directs its gaze towards this phenomena by first analyzing how the fashion shows are structured around a group of elements (or variables). Later, it introduces Alexander McQueen´s 1999 autumn/winter Givenchy fashion show as focal point, interpreting how he appropriates the constructed space of the catwalk through technology and performance, producing new modes of representation and corrupting the old ones.

Considering the current evidences where the architectural project has been replaced by the collaboration among disciplines[1], this paper attempts to situate the contemporary space of the fashion show as a possible space of mediation between fashion and architecture, promoting a debate that goes beyond the already exhausted discussion about formal intersections, and presenting the fashion shows as a field for experimentation to be introduced in the realm of architectural practice.

Fig. 1

2. Possible *scenarios*: elements at play

In Fellini´s *Roma,* a character announces: "The following presentation of ecclesiastical fashion welcomes his Eminence and our other illustrious guests." The lights go on, revealing a U shaped catwalk structure. Music plays as a group of two men enter the stage wearing habits - "Model #1, black satin outfit, along traditional lines, for new nuns." – The audience (priests, bishops, extravagantly dressed men and women, and nuns) observes the parading of fashionable religious clothes: "Model #3, Little Sister´s of the Purgatory Temptation…". A set of headless robotic outfits for a futuristic priest among the trends for the season. As the fashion show gets to the

end, the final and epic moment arrives: The last garment, a clear appropriation of a virgin Mary assembled, is presented by the pope himself. The audience is in joy.

*Roma´*s sequence known as the *Defilé di Moda Ecclesiastica* clearly appropriates the structure of the fashion shows by following its own set of rules and visual references. The ending act is, in fact, a reference on how some runway shows used to present its final design as the ultimate moment, showcasing the more beautiful and elegant female model wearing a wedding dress. In *Roma*, the bride is a man.

Fellini´s "outrageous" approach highlights both fashion and religion´s common ground as a social operation that triggers emotional and psychological frenzy through ritualized imagery. This *modus operandi* seems to indicate the existence of a "state or condition characterized by the presence of established procedure or routine"[2], turning the idea of "ritual" into an obvious link between both. The processions and indoor religious ceremonies, for instance, are designed as a whole scripted *mise-en-scène* of hierarchy, choreographed appearances, repeated texts, and exotic outfits. In fashion, this structure is arranged around a set of agents: models (*bodies*) walking down a runway (*action*) presenting recently designed clothes (*collection*) to a group of selected guests (*audience*) that are gathered in a specific location (*space*). The concept of *time* was added later when fashion shows became seasonal as to allow buyers and clients to accommodate their agendas around these presentations.

Just, as religion understands the importance of these ritualistic constructs in solidifying its dominance, fashion industry also rapidly understood the power of these elements- space, body, collection, audience, action and time - in producing spectacular shows with potential to generate revenue and buzz. As a result, they became what today form the spinal cord of representation of the runway, a *Gesamtkunstwerk*[3] universe in which control and totality act together to sell goods and produce money.

Although space/body/collection/audience/action/time seems to form a structuralized set of rigid components, fashion history indicates that each of them have also evolved/changed individually while remaining united as a group. These changes had to do with specific social, political and cultural parameters according to their moment in history, but it sometimes had to do with the more ephemeral aspects of fashion that could encompass a certain common taste or a specific trend. The following is a brief list with some of the changes that occurred in each of the components of the structure of fashion shows from 1900 until now:

The space

1900 / Paris / interior of Couture Houses / decorated as a Parisian domestic interior / Space of production inside of the couture houses / Enlargement of space as popularity grows / Use of themes to get attention / Constructed spaces/ USA /Department stores / Elongated catwalk as we know allowing for more models to parade / protagonist as space for performances / variety of formats / the other spaces: clubs, theater and the return of the public arena as fashion catwalk / the elongated catwalk remains as preferred typology / conceptual spaces / experimental spaces / minimal spaces / vertical spaces / introduction of the virtual space / the digital screen as background / video as space of representation / now

The body of fashion models

1900 / first models were low class Parisian women / long figure / small head / Broad shoulders / not fat, not thin / use of term modéle as a suggested prototype woman / Inexpressive / named after the clothes: My name is Plaisir d´amour / American women becoming models / athletic / tall / standardized / bust measurement 36 – 38 inches / the second world war : happy looking / The Dior Girls: tall, shiny hair, elegant / The Chanel Girls: aristocracy and elegant attitude / performance bodies / twiggy / the super body / the celebrity model / the supermodel / the minimal body / the anorexic body / the metro-sexual body / the transgender body / the digital body / the holographic body / the non-body / now

The collection

1900 / practicality / democratic dressing / sportswear / the dandy / French haute couture / American haute couture / the Hollywood look / post war simplicity / menswear evolution / prêt- a-porter / glam-rock / disco / punk / radicalism / the arrival of the designer star / hip hop style / underwear / decadence / excess / anti-fashion / sustainability / deconstruction / Japanese couture / modern couture / luxury prêt-a-porter / now

The audience

1900 / rich clients / buyers / idea stealers (piracy) / journalists / critics / photographers / television / celebrities / historians / bloggers / fashionistas / web / techno devices / live streaming / uninvited guests / all / no one / now

The action

1900 / present and promote the collection / models moving inside of decorated room /

clothes in movement / choreographed bodies / dance / models parading in a catwalk / representation / status quo / performance / conceptualization / communication / construction of desire / sensorial speculations / production of images / production of ephymerality / close interaction / far interaction / interconnectivity / like / share / comment / now

The Time

1900 / Paris / two seasons / spring and autumn / 45 presentations every season / 2 hours / three times a day / London, Milan, New York / two seasons / one presentation / no longer than 30 minutes / everywhere / two seasons / 15 minutes / one presentation / video: 3 minutes edited version / vine video: 16 seconds / YouTube: infinite presentations / indifferent time zone / now

Such condition implies the space of the catwalk as a double-faced terrain: while its existence requires these elements to be cohesive. It is also imperative for them to be independent so they can evolve into something else. The more one component evolves or changes, the more it affects the group as a whole. This arrangement could be figuratively represented as a mathematical operation[4], where one variable´s change of value affects the final result of the equation. Taking as an example the Chanel´s fashion show described in the introduction of this paper, where the physical space and the action presented became the immediate image producers, the resulting equation could be as follows:

Variables: Space (S), Bodies (B), Collection (C), Audience (A), Action (Ac), Time (T)

$$\frac{(S + Ac) + (B + Ac)}{T_1} + \frac{(A + S)}{T_2} = \textit{unpredictable results}$$

Being,

(S + Ac) as the relation between the constructed space (supermarket) and action (cat walking);

(*B* + *Ac*) as the relation between the models (bodies) and the action (shopping);

(*A* + *S*) as the relation between the audience and the space, when the show was over and people assaulted the set.

T_1 as the variable that defines how time evolved throughout the presentation

T_2 as a second performative time apart from the presentation

This allegorical mathematical construct attempts to materialize how the arrangement and combination of different elements can generate different results in a "constantly mutating sequence of possibilities.[5]": by turning the catwalk into a supermarket, Chanel presents a reading of the space as a place for class negotiation. It then turns the direction by a simple action (a voice command), and the architectural space of the catwalk becomes a territory for a social experiment. As the audience participates twice, once documenting the space and later becoming actors in a game of representation, the space morphs into a performative arena that expands into the field of digital web through 15 seconds videos and snapshots.

Chanel´s architectural space also challenges the standardized *Catwalk Look* known as a set of images that are usually produced by professional photographers with cameras positioned at the end of the runway , with final images resulting in frontal photographs against a distant background. In Chanel´s case, the space is surrounded by shelves and displays arranged in different places and directions, resulting in the deviation from the individual frontal photograph to the image of a body inside of a context: the *catwalk look* now is a constructed vignette (Fig. 2).

Fig. 2

Shows like Chanel represent the current moment in fashion industry where the definition of a runway show as *place of representation* seems to lean towards the idea of a *scenario of elements*: a mutating territory of possibilities (space/body/collection/audience/action/time) that plays with our desires at the same time that keeps its *status quo* in a free-market economy that is more interested in entertainment than in looking at clothes. This change of direction in the definition of fashion shows also comes in moment where the advent of *e_commerce*, fashion videos, and live streaming of runway shows have raised the question about the relevance of these catwalk celebrations in promoting fashion products. Although signs seem to indicate a change in course of the *haute couture* shows, fashion designers and brands have reclaimed the space of fashion shows by adopting thinking strategies that give new meanings for the catwalk´s architectural space, and by turning the apparent threat of the digital age into a tool for the creation of new kinds of imagery. This could be noticed in the significant growth in the number of publications about the architectural space and history of fashion shows from 2012 until now, as well as the many collaborations between fashion brands and architects such as the recent video works designed by Rem Koolhaas for Prada, where fashion models are showcased in a non-gravity utopist architectural landscape: Fashion spaces constructed with bitmaps.

As the actual discussion about fashion shows seems to enter a place for reflection, this paper proposes a look back in history to better understand the present. The case study presented here, a Alexander McQueen fashion show for Givenchy´s 1999 collection, is a work that encompasses both a set of typological and spatial strategies as well as technology in the construction of its imagery.

3. Case Study: Alexander McQueen´s 1999 autumn/winter Givenchy fashion show

Alexander McQueen conquered the space of the space of fashion shows through drama, robots , body deformation, and visual inducted pain. His presentations were described as beautiful, offensive, brilliant, and outrageous. As his collections had more to say that the fabrics could communicate, he utilized this territory as one that could negotiate the materiality of clothes with the many psychological layers behind his creations.

The case study presented here is no exception: a collection inspired by a 19th century painting by Paul Delaroche called *The Execution of Lady Jane Grey.* The year was 1999, a moment in fashion marked by the appearance of the first *e_commerce* website (Net_a_Porter) and the constant growth of internet use and technology devices.

McQueen was the creative director of Givenchy. This fashion show came a year before he left the brand, and represents to a certain extent the conceptuality he was trying to infringe in a somehow conservative *couture* house. When he left the company, Givenchy had regained the status it had before as edgy and experimental but still maintaining traces of tradition.

3.1. Context

Fashion is never an isolated entitiy and it is intrinsically connected to its timeline of events. The context presented here comprehends the two previous years and two subsequent years after the presentation of this collection:

1997 / Minimalism and Luxury in fashion / Boom of fashion editorials in magazines known as “Le Big Bang “ / Alexander McQueen is named British Designer of the Year / Louis Vuitton appoints Marc Jacobs as its creative director / Gianni Versace is murdered / Microsoft becomes the most valuable company in the world / first Louis Vuitton pret-a-porter collection / Martin Margiela is appointed Creative Director of Hermés / Deconstruction as trend in fashion / Europeans agree on a single currency the Euro / The human population of the world surpassed six billion / Internet Explorer version 5 released / My Space was officially introduced to the Internet / Bluetooth announced / The initial release of Napster / Speedo launchs its first biometric suit / Net_a_porter as the first e_commerce business / The popular show Big Brother is broadcast on Germany / The Dot Com Bubble Bursts and thousands of DotComs go bust / virus ILOVEYOU spread by e-mail shuts down computers world wide / 2001.

3.2. Description

There is a lack of photographs about this show, most likely due to the typology of the show itself (it will be explained later). The description presented here was done from a 3 parts video found on Youtube. The original recordings were possibly done in Hi8 or similar formats that were common at that time, and later transferred to the web by unknown source. This analysis sustains the importance of video as the midia tool in which this show is available today, and understands the relationship between the camera images and the video settings/format as being one entity that mediates the viewer´s experience.

Location: youtube
Mídia format: 3 videos
Total running time: 23:45 minutes

Video 01
Title: Givenchy Haute Couture Fall Winter 1999 – part 1
Url: www.youtube.com/watch?v=paErAUjhNUg
Time: 9:45 minutes
Resolution: 240p
Number of views: 21,949
Number of likes: 107
Number of dislikes: 02
Number of comments: 23

Video 02
Title: Givenchy Haute Couture Fall Winter 1999 – part 2
Url: www.youtube.com/watch?v=I597ZGwfrDE
Time: 9:04 minutes
Resolution: 240p
Number of views: 8,828
Number of likes: 43
Number of dislikes: 00
Number of comments: 03

Video 03
Title: Givenchy Haute Couture Fall Winter 1999 – part 3
Url: www.youtube.com/watch?v=7xT1Gl6a7Bg
Time: 4:56 minutes
Resolution: 240p
Number of views: 5,000
Number of likes: 27
Number of dislikes: 00
Number of comments: 12

Resume:

00:00 / First 8 seconds of static TV noise with complete dark screen followed by Givenchy logo and name of collection. Fade in / Fade out. Alexander McQueen smoking cigarette. Cut. Staff positioning what it seems to be a mannequin or dummy on top of a platform sustained by a scaffolding-like structure. The space is dark, and the lit areas are the ones only where this action is happening. The mannequin is now seen as a transparent dummy illuminated from within. The mannequin is dressed with clothes from the new Givenchy´s collection. As it is placed on top of the platform, it starts to rotate in its own axis, while the platform ascends. The movement of the platform is manually triggered by staff member using a crank. As the mannequin goes up, it reveals a second space upstairs: a semi dark space, with spotlights directed to the mannequins. The light has some design in it, which add another layer of texture to the artificial skin of the mannequin and to the clothes. Screams and claps. There is an audience present, located in the squared perimeter of the performance area. There are now 3 mannequins present, rotating around their axis. There are other small opening on the floor, which suggest that there are too are apertures from where other dummies emerge. The whole action lasts about 50 seconds. The dummies submerge while new dummies emerge wearing different garments. This new group of mannequins emerges in the central area which also reveals two groups of squared openings. The typology varies according to the position of the dummies: 4 outside squares, 4 interior squares.Sometimes 2 outside squares and 1 interior square. Camera zoom in, zoom out. Dummies up and down. Music changes. The actions repeats over and over.
As the show ends, McQueen is taken up to the catwalk. Audience explodes in joy. He salutes. The platform moves down. / 23:45. (Fig 3).

Fig. 3

3.3. The Variables in McQueen´s Fashion Show

3.3.1. *Space typology*: a squared area, approximately 15m x 15m. It is surrounded by a group of 4 level grandstands. The whole space seemed to be painted in gray. The central area has clear 9 squared sections: 4 larger ones and close to the outside perimeter of the square, and 4 smaller ones toward the center of the square and one central one. There are no lights besides the ones above each of these squares. There is a dark gray curtain covering the whole central area of the performance space. There is an underground area that works as backstage. It is located right below the performance area. It has 4 peripherical platforms and one larger one in the center with 5 smaller structures (Fig. 4).

3.3.2. *Body*: Non human. Head made out of transparent glass lit from within. Body made out of fyberglass with skin tone color. The body structure seems to have standard models sizes. The head has no clear features. There are 5 typologies: arms down, one arm down and hand on waist, both hands on waist, arms wide open to the sides and up, arms folded on top of head.

3.3.3. *Collection*: Based on the 19th century painting The Execution of Lady Jane Grey by Paul Delaroche, it featured luxurious fabrics – mink, cashmere, gaberdine and silk – overlaid with an abundance of delicate beading and embroidery.

3.3.4. *Audience*: In 1999, most likely journalists, buyers and VIP clients as it was common in standard fashion shows, in an average number of 100 guest probably. Now, through video documentation (YouTube, repeat tools, playlists), a total of 35,777 viewers.

3.3.5. *Action*: Non human models attached to a metal structure that moves vertically in a two level space. Four of the non human models rotate around their axis. There is a routine of movements that control when, where and how the dummies are presented.

3.3.6. *Time*: 23:45 minutes.

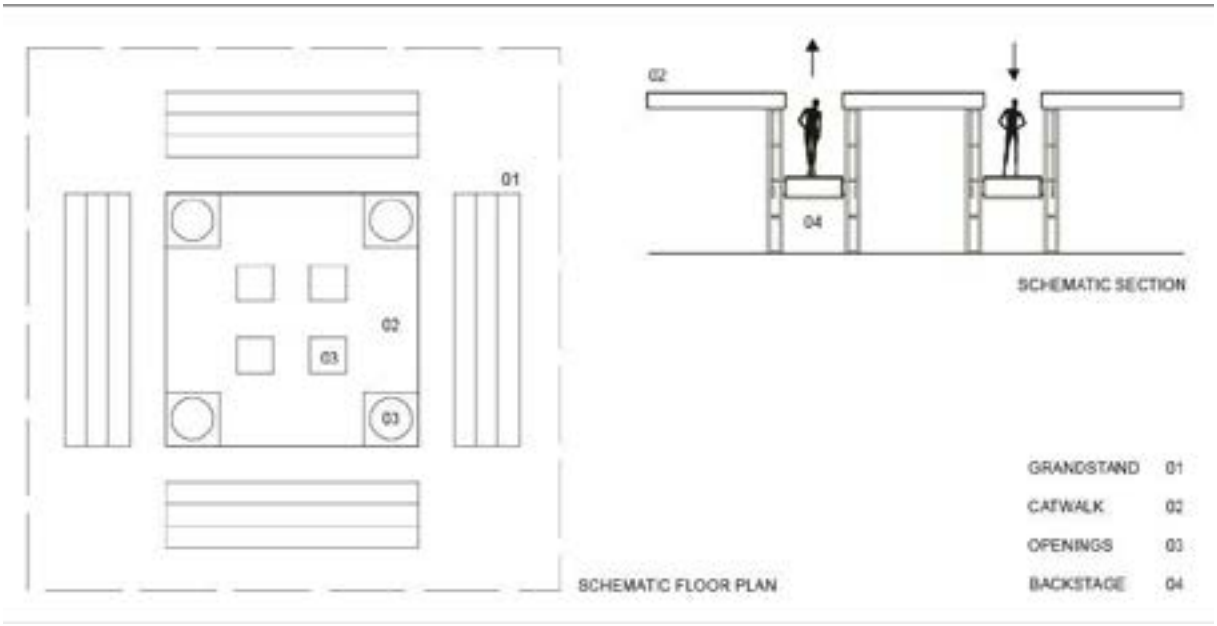


Fig. 4

4. McQueen´s *scenario* of mechanichal anarchy

Lady Jane Grey was 16 years old when she was decapitated. Paul Delaroche´s painting depicts the moment when she is blindfolded and being assisted by his executioner. Her skin is bright, extremely shiny. The space around her is dark as well as McQueen´s fashion show: all the audience is immersed in complete darkness, making it irrelevant the classist criteria of the catwalk: as the front row disappears, so the VIP guests. No one is there to be seen.

The architectural space is divided in two areas: the catwalk itself and the backstage. If in a standard fashion show the backstage is located at the very beginning of the catwalk, McQueen twists this conventionality by placing it right below the catwalk, redefining the backstage (space of production) as a dungeon (place for suffering, place of torture), giving it a position of power in relation to the catwalk itself: the video starts with images of the backstage, inverting the visual logic of fashion presentations where the backstage is never at sight: McQueen´s fashion show reveals what should not be revealed, transforming a place of production into a space of spectacle (Contemporary fashion shows have interfered very little in this traditional arrangement as the backstage still remains a hidden gem, although its placement inside of the catwalk structure has become more dynamic. In recent presentations like Louis Vuiton´s 2013 spring-summer collection, the backstage was located in a level above the catwalk, which allowed for a vertical dislocation of models onto the runway. Some brands and fashion designers have turned the backstage into a place of social happenings, by opening up its dynamic and tense production space to post-show celebrations. A series of images are then meticulously produced: models, designers, celebrities, makeup artists, assistants, and producers mingle and are photographed in a fabricated environment of image production.

The squared spatial typology allows for the distribution of four grandstands around the catwalk area. The gaze is evenly spread in contrast to conventional elongated catwalks with the predominant side view of models passing by. Audience becomes a fashionable inversed panopticon that observes the collection from all sides. As recent discussions about the use of portable devices in contemporary fashion shows seems to indicate, the act of looking at collections has gained a different definition as the relationship between audience and clothes is now negotiated through a machine. McQueen´s arrangement continues to be relevant as it reintroduces theimportance of looking at clothes into the discussion of fashion shows typologies by considering the audience as one single gazing entity in contrast to the individuality that prevails in most fashion shows.

Throughout his career, McQueen continued to explore the relationship between audience and the space of catwalk. In *Vox* (spring/summer fashion show, 2001), he constructed an enclosed mirrored room in the middle of the catwalk. As the audience waited one hour for the show to begin, they were confronted by their own reflections on the mirror, forcing them to "*choose between looking away, watching themselves or watching others watching themselves*"[6]. In *Plato´s Atlantis* (spring/summer fashion show, 2010), robotic arms equipped with cameras were capturing images of the audience and projecting them onto the background, while models paraded on the catwalk.

Givenchy´s fashion show was about a female body facing death. As the show begins, this disgraceful situation becomes immediately the central point of the presentation as well as the more significant image presented on the catwalk (the collection received mixed critics, with some calling it luxurious and others calling it uneven). McQueen´s choice for not using real models was groundbreaking at that time. The collection was presented in mechanized mannequins with glass heads illuminated from within, a clear reference to the decapitation of Jane Grey. These mechanical dummies were manually lifted from the backstage using platforms and cranks, reaching the catwalk area through openings on the floor.

Although is not clear if that was McQueen´s intention, his mechanized mannequins are the design of an ideal body for presenting clothes. This approach has somehow a historical point of reflection as the origin of fashion models (end of 19th century) was embedded with criticism about the objectification of women as well as a ferocious critic on how their movements were controlled to satisfy the designer´s need. Also McQueen´s dummy models are not ones born as an speculation on genetics or human body modifications but rather on the use of technology (in this case, a very rudimentary one) and the materiality of the physical space as tools for generating new forms of human interface.

This presentation was the first one in a series that would explore other forms of model bodies. Shows such as spring-summer 1999, spring-summer 2000, and autumn-winter 2006 engaged the audience and fashion industry in a relationship with robotic bodies, holographic bodies (skin as digital construct), and alien bodies, blowing wide open the standardized typology of fashion models that we still continue to see today.

As the show continued, McQueen´s presented the audience with a difficult problem: the controlled movement of dummies did not allow for the collection to circulate in the space (as a convention fashion shows with models parading on the catwalk). The illuminated heads in a dark space also did not contribute for the photographs to be taken, since it created a high contrast between the mannequin´s light and the surrounding darkness. As a result, McQueen´s space turned out to be a place not for looking at clothes (an outrageous approach for fashion industry standards) but rather a space to be experienced. This phenomenon is now seen 15 years later in fashion shows such *Lexus Design Disrupted* that have created immersive augmented spaces with holographic female bodies, where the experience of being in a “fashionable” space overwhelms the goal of seeing a collection.

McQueen defined himself as someone who knew the fashion rules well enough so he could break them while keeping the tradition. As we translate that to the realm of his fashion shows, one can understand how his design intentions were there to adulterate the structure of these while remaining the cohesiveness of the spectacle intact. In this sense, his catwalk spaces became *scenarios* for explorations on perception and multiple meanings.

5. Could the fashion show be a space for mediation between fashion and architecture ?

The exhibition *Skin & Bones* at MOCA (Museum of Contemporary Art Los Angeles, 2007) presented architectural models and fashion garments displayed side by side, in a game of visual comparison and conceptual relations, determining the territory of intersection between fashion and architecture as one of functions and formalisms. This has been for many years the more evident relationship between both practices.

Today this intersection has shifted into a different terrain, as both disciplines face changes in the very structure of their daily practices[7]. In a recent lecture at the British School in Rome, architect Reinier de Graaf points out how the architectural practice now reseambles the one of a fashion design studio, mostly because of the way each of these fields deal with complex organizational programs, collaboration between professionals, strategical thinking, and evaluation results.

As the negotiation between fashion and architecture moves to a scenario of programmatic intersections, fashion shows seem to materialize both the need of architecture to exist through a physical space and the necessity of fashion to be seen in a visual context[8]. In addition, architecture has always been the space where *the visual exchanges of modern life are transacted*[9]. Such characteristic also permeates the fashion show´s history since its advent, as this space has become a place for social interactions around the action of looking at clothes.

This paper serves as a advancing speculation on how the architectural practice could introduce its methodologies of analysis and design construct within the framework of the fashion shows. The reading of runway shows through specific procedures that are inherent to the architectural project, intertwines both practices into a common territory where space, design, behaviour, movement, and bodies are organized for the creation of visual possibilities.

Notas

1. DE GRAAF, Reiner. *Lecture.* www.youtube.com/watch?v=rZglh3h1TCA. British Institute, 2013.
2. Definition of RITUAL extracted from Oxford Dictionary
3. SCHACKNAT, Karin, *Brilliant Utopias and other realities, extracted from* ARTEZ Press, Fashion and Imagination: About clothes and art, 2007.
4. This is a direct appropriation of Roland Barthes´s diagrams ideas from *The Fashion System* where he applies similar logic to the study of fashion texts.
5. GILLICK, Liam, *Should the future help the past ?*Musée d´Art Moderne de la Ville de Paris, 1998
6. EVANS, Caroline, *Fashion at the Edge: Spectacle, Modernity and Deathliness* (New Haven and London: Yale University Press, 2007), 94.
7. ID MAGAZINE, *think aloud: future fashion show, http://i-d.vice.com/en_gb/watch/episode/548/think-aloud-future-fashion*
8. CLARK, Judith. *Looking at looking at dress,* ARTEZ Press, Fashion and Imagination: About clothes and art, 2007.

9. QUINN, Bradley. *The fashion of architecture,* ARTEZ Press, Fashion and Imagination: About clothes and art, 2007.

Fig. 1. Image left: Chanel´s fashion show taken during audience´s assault to the set. Credit: Susie Bubble.
Image right: QR code of video. Credit: Susie Bubble.
Fig. 2. Image left: Gucci spring/summer 2013. Credit: Style.com / Image right: Chanel autumn/winter 2014. Credit: Reuters
Fig. 3. Frames from youtube video + QR code with location.
Fig. 4. Schematic floor plans and section of Alexander McQueen´s fahsion show. Credit: author

Bibliografia

ARTEZ Press, Fashion and Imagination: About clothes and art, 2007.
BARTHES, Roland, El Sistema de la Moda, 1967, Paidós, Barcelona, 2003.
CARTER, Michael, *Fashion Classics: From Carlyle to Barthes*, Berg Publisher, 2003
DARLEY, Andrew, *Visual Digital Culture*, University of Johannesburg, 2000
EVANS, Caroline, The Mechanical Smile: Modernism and the first fashion shows in France and America, Yale University Press, 2013
EVANS, Caroline, *Fashion at the Edge: Spectacle, Modernity and Deathliness* (New Haven and London: Yale University Press, 2007), 94.
FOGG, Marnie, Fashion: The whole story, Thames & Hudson, 2013
GROSZ, Elizabeth, *Architecture from the outside: Essays on virtual and real*, MIT Press, 2001
LAVIN, Sylvia, *Kissing Architecture*, Princeton Press, 2011
LEACH, Neil, *The Anaesthetics of Architecture*, MIT Press, 1999
LIPOVETSKY, Gilles, *El imperio de lo efímero: La moda y su destino en las sociedades modernas*, Anagrama, 2012
Articles and book chapters:
EVANS, Caroline, *El desfile de moda a princípios del siglo XX en Paris: Estética industrial y alienación moderna*, 2007
ENTSWITTLE, Joanne, *The Field of Fashion Materialized*, London College of Fashion, 2010
FLANAGAN, Mary, *Navigating the narrative in space: gender and spatiality in virtual worlds*, Art Journal
GILLICK, Liam, *Should the future help the past ?*Musée d´Art Moderne de la Ville de Paris, 1998
SCHACKNAT, Karin, *Brilliant Utopias and other realities, extracted from* ARTEZ Press, Fashion and Imagination: About clothes and art, 2007.
UNSTUDIO, *The New Concept of the Architect*, 2002
WIGLEY, Mark, *Whatever happened to total design*, Harvard Design Magazine, 2001
Webs:
COVOLO, Robert, *Beyond the Low-Rise Jean: Traces of Resurrection on the Catwalks of the Late Alexander McQueen*, http://theotherjournal.com/2013/12/30/beyond-the-low-rise-jean-traces-of-resurrection-on-the-catwalks-of-the-late-alexander-mcqueen/
CRAIK, Laura, *Dummy run Mannequins replace models for Givenchy show, http://www.theguardian.com/uk/1999/jul/19/lauracraik*
DUGGAN, Lean, *Chanel Supermarket Descends Into Mayhem, Looting — We're Only Mildly Shocked, http://www.refinery29.com/2014/03/63717/chanel-supermarket*
GRAAF, Reinier de, *Meeting Architecture*, https://www.youtube.com/watch?v=rZglh3h1TCA
HARRIS, Sarah, *Are Fashion Shows Still Relevant?, http://www.businessoffashion.com/2014/01/show-business.html*
ID MAGAZINE, *think aloud: future fashion show, http://i-d.vice.com/en_gb/watch/episode/548/think-aloud-future-fashion*
MENKES, Suzy. *At Prada, Check Out the Bourgeoisie,* http://www.nytimes.com/2013/01/14/fashion/at-prada-check-out-the-bourgeoisie.html?_r=0
OFLAHERTY, Mark C., *Are Camera Phones Killing Fashion? http://www.businessoffashion.com/2014/03/cameraphones-killing-fashion.html*
SCHACKNAT, Karin, *Art of Fashion Lectures: Karin Schacknat, https://vimeo.com/7715496*
STEELE, Valerie, *Is Fashion Art ?*, https://www.youtube.com/watch?v=weB-SQ-XP-c
TAY, Michelle, *7 Best Set Designs at New York Fashion Week, http://www.blouinartinfo.com/news/story/1008581/7-best-set-designs-at-new-york-fashion-week-video*

Biografía

Gustavo Almeida-Santos es arquitecto. Licenciado por la Universidade Federal do Ceará (UFC, Brasil), Master en Arquitectura por la University of California Los Angeles (UCLA, EE.UU), y actualmente alumno del Master de Proyectos de Arquitectura Avanzados en la ETSAM (Madrid).

Gustavo Almeida-Santos is an architect graduated from Universidade Federal do Ceará (UFC, Brasil), has a Master of Architecture from University of California Los Angeles (UCLA, USA), and is currently enrolled in the Master of Advanced Architectural Projects at ETSAM (Madrid).

Estrategias alucinatorias en el último Le Corbusier

Alonso García, Eusebio
Universidad, Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAV, Valladolid, España

Resumen
La alucinación es una patología de la percepción que se caracteriza porque no hay objeto externo; la percepción está distorsionada porque no corresponde lo que se ve con lo que hay en la realidad externa.
La percepción es un proceso constructivo por el que organizamos las sensaciones y captamos conjuntos o formas dotadas de significado. La sensación consiste en detectar algo a través de los sentidos (vista, oído, gusto, olfato y tacto) y de los receptores de sensación interna (movimiento, equilibrio, malestar, …) sin que haya sido elaborado o tenga significado. Un estímulo es toda energía física, mecánica, térmica, química o electromagnética que excita o activa un receptor sensorial; por ejemplo, la luz visible en el ojo (Carlos Castilla del Pino, *Teoría de la alucinación*, 1984).
La teoría sobre la alucinación elaborada por José Hierro nos acompaña en estas reflexiones; su poema sobre Dublín (*"Me acuerdo de los árboles de Dublín./(Imaginar y recordar/se superponen y confunden;/pueblan, entrelazados, un instante/ vacío con idéntica emoción./Imaginar y recordar…)".*José Hierro, *Teoría y alucinación de Dublín,* en *Libro de las alucinaciones,* 1964) contiene conceptos claves que nos recuerdan las estrategias formales de Le Corbusier (imaginar, recordar, superponer, fundir, poblar, entrelazar, vacío, emoción); estrategias que desplazan el enfoque de la *machine à habiter* a la condición más fenomenológica de la *machine à émouvoir.*
Algunas de estas últimas obras (Ronchamp, La Tourette, iglesia de Firminy, Carpenter Center, Hospital de Venecia) son un buen ejemplo del uso de estas estrategias y de la eficacia comunicadora de las maquínicas apropiaciones que opera Le Corbusier; predispone la identificación de formas reconocidas, su desmontaje, deslocalización y recomposición intencionada; se provoca la anamorfosis, se altera la sintaxis original como estrategia para elidir los lenguajes tradicionales; se apilan los programas, se provoca que el espacio público atraviese literalmente el edificio. Estrategias todas ellas que afectan a la percepción de la realidad, a una apuesta por indagar en la verdadera naturaleza de las cosas y por mantener una relación directa con la nueva situación frente a los vocabularios ya agotados ("… *un vocabulario nuevo y útil no es más que eso, un vocabulario, y no una visión repentina y no mediada de la verdadera naturaleza de las cosas o de los textos".* Richard Rorty, *Consecuencias del pragmatismo*, 1996 (1982)).

Palabras clave: estrategias, alucinación, percepción, imaginar, recordar

Hallucinatory Strategies in the last Le Corbusier

Abstract
Hallucination is a pathology of the perception that stands out because there is no external object; the perception is distorted because it is not what you see with what there is in the outer reality.
Perception is a constructive process by which we organize the sensations and collect sets or forms with meaning. Feeling is to detect something through the senses (sight, hearing, taste, smell and touch) and receptors of internal sensation (movement, balance, upset,...) without it has been produced or has meaning . A stimulus is a physical, mechanical, thermal, chemical or electromagnetic energy that excites or activates a sensory receptor; for example, the visible light in the eye (Carlos Castilla del Pino, *theory of hallucination*, 1984), a comprehensive study on this psychopathology, warns also that concerning the condition of the human being in its relation to social reality).
Theory of hallucination produced by José Hierro accompanies us in these reflections; his poem about Dublin (*"I remember trees of Dublin. /(Imaginar y recordar/se superponen y confunden;/pueblan, entrelazados, un instante/ vacío con idéntica emoción./Imaginar y recordar...)".*José Hierro, *theory and hallucination of Dublin, book of hallucinations,* 1964*.)* contains key concepts that remind us of the formal strategies of Le Corbusier (imagine, remember, overlap, merge, populate, interlace, vacuum, emotion); strategies that move the focus of the *machine à habiter* more phenomenological status of the *machine à émouvoir.*
Some of these works (Ronchamp, La Tourette, Firminy Church, Carpenter Center, Hospital of Venice) are a good example of the use of these strategies and the Communicator effectiveness of the conspiracy appropriations which operates Le Corbusier; it predisposes recognized forms of identification, removal, relocation and intentional recomposition; anamorphosis is raised, the original syntax is altered as a strategy for avoid traditional languages; programs are stacked, causes that the public space literally go through the building. All strategies that affect the perception of reality, to a commitment to investigate the true nature of things and by maintaining a direct relationship with the new situation facing the already exhausted vocabularies ("*... a new and useful vocabulary is nothing more than that, a vocabulary, and not a sudden and not mediated view of the true nature of things or of texts".* Richard Rorty, *Consequences of pragmatism*, 1996 (1982)).

Key words: strategies, hallucination, perception, imagine, remember

1. Le Corbusier y el cambio de sensibilidad

Le Corbusier vivió dos tercios del siglo XX. Su empatía mediterránea dista de su cuna suiza pero es consecuente con su interés por otras culturas –africanas y orientales– que comporta un acercamiento ontológico para entender el mundo con aquellos arquitectos del Team X y de la Tercera Generación, aquellos jóvenes a los que reconoce que están en mejor posición para comprender la nueva situación, cuando declina la invitación para asistir al Congreso del X CIAM en Dubrovnik en 1956[1].

Le Corbusier, que había estado en la fundación de los CIAM en 1928 y había animado a entrar a los jóvenes arquitectos, les daba, de algún modo, el relevo para continuar el debate dialéctico pero, consciente como lo era del cambio vital de la sociedad y que él mismo experimentaba, inició un proceso de reflexión que en cierto modo le acercó a aquellos jóvenes, entre los que se encontraban algunos de sus colaboradores, y a sus propuestas.

1.1. Ronchamp como detonante y afirmación

La capilla de *Ronchamp* va a derivar, como experiencia proyectual, de pensar sobre el evidente tema religioso a pensar sobre lo colectivo del ser humano, aspecto este que, con relación a sus anteriores obras, podremos observar notables cambios en el trabajo de sus últimos quince años.

La *Unidad de Habitación de Marsella (1947-52)* y la *capilla de Nôtre Dame du Haut de Ronchamp (1950-54)* representan el final de una etapa, la primera, y el principio de otra, la segunda. Todavía hoy, vistas juntas, configuran una imagen ambivalente que las hace parecer cosas diversas; buena parte de la crítica asumió sin más que, abandonando las proclamas maquinistas de las décadas anteriores que prepararon la construcción de la *Unidad de Habitación*, Le Corbusier se sumergió en una experimentación plástica motivada por el programa religioso. Abstracción formal en la primera y empatía en la segunda expresan claramente sus diferencias y los cambios vitales[2].

Marsella y *Ronchamp* son dos caras contrapuestas de la reflexión sobre la relación entre técnica y arquitectura que constituye a su vez un debate permanente en la historia del arte y de la arquitectura. Este debate es sensible a las circunstancias de cada época y ha creado en cada momento textos y polémicas específicos[3]. Es precisamente esta dualidad de un mismo sistema la que nos interesa advertir y cómo la técnica construye y da forma a intenciones diversas y refleja significados tan diferentes. James Stirling expresó tempranamente en primera persona la perplejidad que gran parte de la crítica experimentó ante la dualidad contrapuesta que el propio Le Corbusier asumió al concluir dos obras casi en el mismo tiempo como *Ronchamp* y las *casas Jaoul*, apenas posteriores a la finalización de la *Unidad de Habitación de Marsella*. Al analizar la experiencia que Le Corbusier había recorrido en su arquitectura doméstica desde la segunda década del siglo XX hasta sus casas más brutalistas advertía cómo en sus primeras obras más puristas de los años veinte no había dispuesto de una técnica adecuada, pero la lógica relación entre técnica y forma arquitectónica aparecía con más claridad que en la sorprendente capilla de la que concluyó que *"Le Corbusier, yendo de lo general a lo particular, ha producido una obra maestra de un orden excepcional pero completamente personal".* Subraya cómo *Garches* y *Jaoul "… representan los dos extremos de su vocabulario…"*[4].

No obstante esta dialéctica no es cerrada y en ambos casos se interpretan y transfieren valores de uno de ambos sistemas (maquinista y fenomenológico) en el otro. Aunque, como el propio Stirling detecta, cabe identificar claramente un cambio filosófico de actitud entre el sistema formal de La *Unidad de Habitación* y el de la capilla de *Ronchamp*, el debate contiene mayor complejidad, pues si es posible datar en torno a 1950 este cambio[5], también es fácil identificar ejemplos de esa actitud fenomenológica con anterioridad y, a su vez, el eco de estrategias enunciadas anteriormente en las obras posteriores[6].

Este cambio de actitud filosófica ante la nueva realidad, que acompañó los últimos quince años del maestro fue fértil en la producción arquitectónica y digna de atención por aquellos jóvenes arquitectos. En 1974 Alison Smithson publicó "*How to Recognise and Read Mat-building: Mainstream Architecture as It Has Developed towards the Mat-building"*[7], artículo del número de septiembre de *Architectural Design* en el que se recoge su proyecto para el Hospital de Venecia entre otros dos de Candilis, Josics y Woods. La acción colectiva de los debates en torno a los CIAM, primero, y TEAM X, después fue alimentando la teoría y la praxis arquitectónica; la creación arquitectónica surgía de la *acción colectiva* en los términos en los que la define Hannah Arendt[8].

En este período al que nos hemos referido, años 50 y 60, en el que emerge y adquiere un protagonismo específico una serie de arquitectos bautizados por Giedion como *la 3ª generación*, algunas obras y proyectos de Le Corbusier presentan ya un carácter y un significado diferentes y en muchos aspectos contradictorios en relación con sus obras anteriores. En algunas de estas obras —*Ronchamp* (1950-55), *Carpenter* (1961-63), *Hospital de Venecia* (1964-65), pero también La Tourette (1952-57) y Firminy (1961-63)— se puede advertir cómo los sistemas y procedimientos empleados, así como las estrategias adoptadas ante los problemas y su incidencia en la generación de sus soluciones formales difieren de la obra anterior de Le Corbusier y están próximas a lo que podemos ver en las obras de los arquitectos más jóvenes. No cabe hablar de influencia exclusivamente en una u otra dirección, pues en algunos casos determinados temas acontecen antes en la obra del maestro suizo y en otros parecen anticiparse en la obras de la generación más joven, demostrando con ello como el propio Le Corbusier estaba, en definitiva, evolucionando y siendo partícipe de la nueva sensibilidad emergente

1.2. Alucinación e intuición. Actitud crítica y diacrítica

Giambatista Vico reclamaba en 1725 a filósofos y filólogos que indagaran en las modificaciones de la mente los principios del mundo externo[9], *Principios de ciencia nueva,* 1725. Es objetivo de este trabajo el analizar estos cambios, sus razones e implicaciones, en los últimos quince años de Le Corbusier, apoyándonos para ello en los trabajos que sobre la *alucinación* realizaron el poeta José Hierro (1964) y el psiquiatra Carlos Castilla del Pino (1984)[10].

La alucinación es, según Castilla del Pino una patología de la percepción que se caracteriza porque no hay objeto externo; la percepción está distorsionada porque no corresponde lo que se ve con lo que hay en la realidad externa. La percepción es un proceso constructivo por el que organizamos las sensaciones y captamos conjuntos o formas dotadas de significado. La sensación consiste en detectar algo a través de los sentidos (vista, oído, gusto, olfato y tacto) y de los receptores de sensación interna (movimiento, equilibrio, malestar, …) sin que haya sido elaborado o tenga significado. Un estímulo es toda energía física, mecánica, térmica, química o electromagnética que excita o activa un receptor sensorial; por ejemplo, la luz visible en el ojo. Define el proceso alucinatorio como aquél "*mediante el cual tiene lugar la acción de alucinar. El proceso se caracteriza por la pérdida de la capacidad diacrítica en el momento denotativo de los objetos internos, convirtiendo a estos en externos y siendo parasitado ulteriormente por ellos: en esto consiste el proceso alucinatorio"*[11]. Es la ruptura de la *´barrera diacrítica´* la que convierte en situación patológica[12]. Si la alucinación es un *´acto de conducta´* nos proponemos el viaje inverso para subrayar la singularidad de determinados actos que, en condiciones aún de normalidad, pertenecen al campo de la intuición poética[13]. Hemos hablado de la *"acción de alucinar"*, lo que en su denotación adiacrítica comporta *intención, sentido o interpretación*[14].

Es la intencionalidad excepcional o, como dice Marina, la que evoluciona en *´zonas de desarrollo imprevisible´* las que definen el proyecto creador singular, aportando percepciones inusitadas[15]. Esta intencionalidad o sentido del *acto de Conducta* comporta una voluntad que es voluntad de *´acción´*[16].

Para el poeta José Hierro, *´alucinar es acción´,* es intención y es sobre todo deseo de conceptualizar para entender la realidad, hasta el punto de equiparar el *instante poético* con la *alucinación pura*[17].

La teoría sobre la alucinación elaborada por José Hierro ilumina estas reflexiones; su poema sobre Dublín (*"Me acuerdo de los árboles de Dublín./(Imaginar y recordar/se superponen y confunden;/pueblan, entrelazados, un instante/ vacío con idéntica emoción./Imaginar y recordar…)"*[18] contiene conceptos claves que nos recuerdan las estrategias formales de Le Corbusier (imaginar, recordar, superponer, fundir, poblar, entrelazar, vacío, emoción); estrategias que desplazan el enfoque de la *machine à habiter* a la condición más fenomenológica de la *machine à émouvoir.*

Alucinar e imaginar se alían en la poesía de José Hierro para operar la síntesis "*… que posibilite la homogeneidad del self … se alucina para obtener la homogeneidad a través de la escisión*[19].

Algunas de estas últimas obras (Ronchamp, La Tourette, iglesia de Firminy, Carpenter Center, Hospital de Venecia) son un buen ejemplo del uso de estas estrategias y de la eficacia comunicadora de las maquínicas apropiaciones que opera Le Corbusier; predispone la identificación de formas reconocidas, su desmontaje, deslocalización y recomposición intencionada; se provoca la anamorfosis, se altera la sintaxis original como estrategia para elidir los lenguajes tradicionales; se apilan los programas, se provoca que el espacio público atraviese literalmente el edificio. Estrategias todas ellas que afectan a la percepción de la realidad, a una apuesta por indagar en la verdadera naturaleza de las cosas y por mantener una relación directa con la nueva situación frente a los vocabularios ya agotados[20].

Fig. 1

2. Alucinación, imaginación, significación, proceso

Aldo van Eyck defendió la idea de que la arquitectura, más allá ser funcional, debía ser portadora de significado[21]. Definió la arquitectura como *construcción significante* en una clara crítica hacia el funcionalismo e investigó en los mecanismos de accesibilidad al nivel emocional[22].

Reyner Banham habló de la *capacidad de conmover* como una de las características del *nuevo brutalismo*, para el que inicialmente asignaba tres características: la legibilidad formal de la planta, clara exhibición de la estructura y valoración de los materiales por sus cualidades inherentes; posteriormente, siguiendo los proyectos de los Smithson, reemplazó el primer punto por "*memorabilidad como imagen"*, subrayando la relevancia de la imagen por sí misma y explicaba que su valor reside en la capacidad de conmover a quien la contempla[23].

2.1. La capilla de Ronchamp: la memoria como estrategia significante[24] o un cubismo emocional[25] (Fig. 1)

- Ironía y contingencia

La ironía abre la vía a resolver la estrategia formal mediante paradojas. Le Corbusier se apropia de formas de la tradición, las abstrae, las descompone, recompone sus relaciones formales y funcionales; crea una arquitectura sorprendente y novedosa pero subyacen mensajes evocadores. La iglesia de *Ronchamp* es un buen ejemplo del uso de estos mecanismos y de la eficacia conmovedora de las maquínicas apropiaciones que opera Le Corbusier[26].

La lógica formal de la iglesia de Ronchamp surge de la condición contingente y procesual de otros proyectos de Le Corbusier de los últimos 15 años donde la poética personal prevalece sobre la aplicación de reglas generalizadas. Los volúmenes platónicos que el arquitecto descubrió en la Roma clásica han sufrido a lo largo del proceso de proyecto una transformación; la geometría regula la transformación que acontece entre niveles, estratos o campos diversos. El proyecto resulta más contingente y la poética personal prevalece sobre reglas generalizadas[27].

- La machine à émouvoir[28]

La estrategia formal de *Ronchamp* trasciende lo razonable y constituye el paradigma de lo que le Corbusier definió como el ´espacio indecible´, algo de lo que es difícil hablar porque asistimos a una visión repentina de un proceso que ya no es mera combinatoria sino el resultado de transformaciones sucesivas que, como afirma el propio arquitecto[29]:

> "… es una aventura que se desarrolla en tres tiempos: 1. integrarse en el sitio. 2. Nacimiento `espontáneo´ (después de incubación) de la totalidad de la obra, de una vez, de un golpe. 3. Lenta ejecución de los dibujos, de los diseños, de los planos y de la construcción misma y 4. Acabada la obra, la vida está implicada en la obra, totalmente encajada en una síntesis de sentimientos y de medios materiales de realización".

El primer diseño relativo a *Ronchamp*, dibujado en formato grande y en una sola sesión, conteniendo algunas correcciones es un buen ejemplo de esto. Aunque faltan todavía piezas claves del programa como las capillas-torre, elementos fundamentales en la estabilidad del edificio, la estrategia formal está definida con claridad, conteniendo desde estos inicios las dos iglesias, la interior y la exterior de la que se ocupará en posteriores diseños y de la que finalmente no se llegará a construir el anfiteatro que sí queda aquí recogido y aparece en numerosos diseños.

Es éste un diseño enigmático, fruto de esa visión repentina, ´como surgido de golpe´, donde queda reflejado desde sus trazas iniciales la diferente función de los muros sur y este; ambos se reúnen en la esquina que habrá de recibir a los peregrinos en su acceso al sitio y cuyo encuentro con la cubierta configura una de las imágenes más crípticas y conmovedoras de la arquitectura moderna a la vez que ha generado, como advirtiera Stirling, uno de los cuestionamientos más duros a la misma. El edificio contiene todos los elementos necesarios para la liturgia, con el altar situado al este y en cuyo extremo opuesto se ubica la gran gárgola que evacua las aguas de la cubierta sobre la cisterna exterior; queda marcado así un eje este oeste que con otro transversal, que liga las dos capillas más orientales, dibuja un cruz en el pavimento interior, dispuesto con ligera pendiente hacia el altar principal, resuelto con inclinación contraria a la que adopta en el mismo eje el techo, abriendo la perspectiva y activando el terreno de la colina donde se ubica; al igual que en la iglesia exterior, la propia topografía participa en la iglesia interior.

Al igual que cuando nos aproximamos al exterior, en el interior de la iglesia *´la machine à émouvoir´* actúa con eficacia y junto a la *sorpresa* entra en juego la *memoria*: reconocemos formas y mensajes, un espacio abovedado, gruesos muros y vidrieras, aunque, parafraseando a Duchamp, tendríamos que decir que *´ceci n´est pas une voûte´*, pues lo que vemos no es una bóveda sino un gran arquitrabe con un perfil de sección en permanente variación y el muro que parece más grueso por la geometría de sus ventanales abocinados y no coincidentes es precisamente el muro más ligero de toda la construcción, pues es un *´muro hueco´* que se construye con delgadas pantallas de hormigón armado, arriostradas horizontalmente a diferentes alturas, en concordancia con la distribución de ventanas, y sobre las que se fijaron mallas metálicas para recibir el proyectado de hormigón que conforma el acabado de la pared que vemos; toda la cubierta se construyó con delgadas láminas de hormigón que exigieron un encofrado con precisión puntual para cada caso pero con un trabajo sistematizado. La técnica es sofisticada en su planteamiento y callada en su presentación, permitiendo *´activar´* el espacio en la intención deseada.

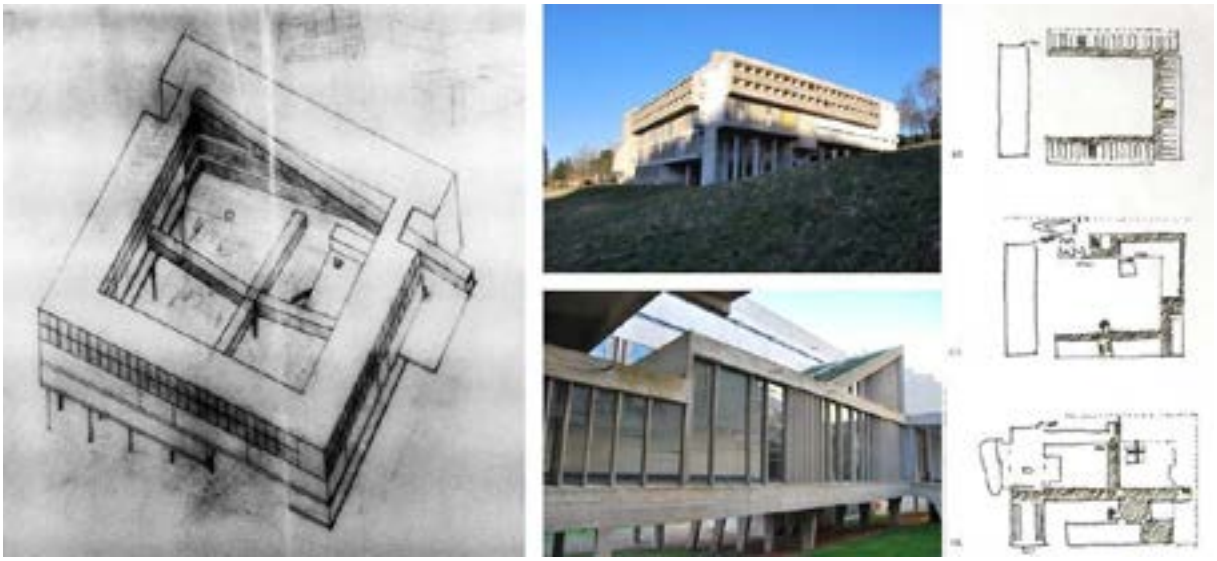


Fig. 2

2.2. El convento de la Tourette: un claustro sin suelo (Fig. 2)
La sencillez geométrica de la planta rectangular del claustro, cerrado al norte por la caja (*boîte des miracles)* de la iglesia contrasta con algunas soluciones inusitadas en la organización del programa y en su anclaje al lugar; es este paradójico contraste entre sencillez formal y organización espacial *´alucinante´ donde reside la fuerza expresiva de La Tourette.*
La idea del claustro sin suelo parece temprana en la concepción del proyecto. Si en Ronchamp, la convexidad natural de la colina se continúa en el propio interior (dibujando con precisión las líneas de cotas topográficas en el interior de la planta de numerosos diseños originales), la Tourette implanta sin articulación previa su volumetría sobre el desnivel del terreno; así sucede en los diseños originales, alguno de los primeros plantea un juego de rampas que discurriendo por la cara sur de la iglesia conectan todas las plantas desde la misma entrada; esta solución se abandona pero se mantiene la ´cruz´ flotante sobre el claustro. La estrategia alucinatoria sale al paso de su encuentro con el lugar; la solución tradicional en una implantación como ésta hubiera sido acompañar el juego de volúmenes escalonado según su apoyo en la pendiente del terreno; Le Corbusier enrasa el volumen por arriba y anticipa un *´rascasuelos´,* apoyando o vaciando en el encuentro con el terreno, provocando la solución sorprendente del patio del claustro con el filtro de pilotis.
La solución formal viene avalada por la distribución del programa; coloca los elementos repetitivos de las habitaciones en las dos plantas superiores, que son las únicas, junto con la inmediatamente inferior, que se desarrollan en toda la planta; los usos colectivos se distribuyen en las plantas inferiores, agrupando piezas de diversos tamaños y con libertad de ocupación de su superficie, como explotará más ampliamente en Venecia. Entre tanto, la tradicional extensión horizontal de un programa conventual aparece aquí superpuesto verticalmente; la diferenciación formal de cada parte en función de su uso, resulta decisiva en la imagen de *´collage dislocado´* que el edificio presenta, con los espacios más privados *montados* sobre los espacios colectivos del convento[30], los aparentemente aleatorios vacíos del perímetro en su encuentro con el suelo, la superposición de pilotis de diferentes cuerpos.
Un último contraste entre sencillez formal y elaborada articulación espacial aporta la iglesia: Como la iglesia debe satisfacer la liturgia íntima de los monjes y el acceso de público desde la calle, el altar se encuentra en el centro; este centro queda definido por dos ejes situados en planos distintos: el longitudinal pertenece a la iglesia, el transversal al sótano y conecta en ese nivel la sacristía con las capillas inferiores.

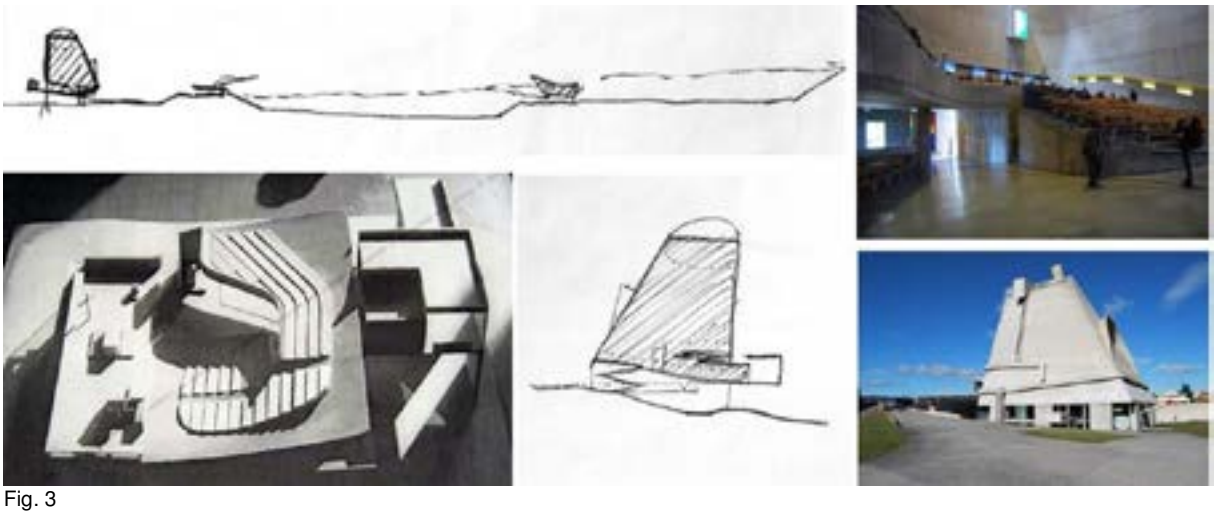


Fig. 3

2.3. La iglesia de Firminy: otro juego con la memoria, otro desdoblamiento del programa (Fig. 3)

La forma de la iglesia *Firminy* (1961-63, terminada en 2006) remite a una iconografía reconocida, una cúpula sin tambor que, exteriormente, se levanta sobre un estilóbato cuadrangular que conforma el piso inferior y que contiene el programa de servicios y espacios auxiliares. La articulación formal se sustancia colocando el icono de la cúpula sobre el estilóbato funcional y doméstico. El hormigón permiten transformar la construcción en un ejercicio de papiroflexia; la forma troncocónica abstrae las formas de la tradición y gestiona la anamorfosis de la planta cuadrada al volumen tridimensional generado por el pliegue del plano de hormigón.

Interiormente y a diferencia de la tradición, la cúpula no corona el espacio; es ella misma el espacio: arranca directamente del suelo y alberga el graderío. Ese nuevo suelo al que se llega desde la rampa exterior y a través de un acceso independiente del cuerpo inferior. Dos formas independientes, cúpula y estilóbato, con sus propios accesos; dos edificios superpuestos, cada uno de los cuales atiende a una parte del programa y cada uno con una condición funcional e iconológica diferenciada.

Machine à habiter y machine à emouvoir

- Habitar, pensar, construir.

Una imagen novedosa y sorprendente y, sin embargo, todo está allí conforme a las reglas de la liturgia: La puerta enfrentada y perfectamente alineada con el altar, retomando un esquema que, a diferencia de Ronchamp y La Tourette, sí había dibujado en la temprana iglesia de Le Tremblay (1929); El ambón; El altar, foco del espacio y centro orgánico sobre el que evoluciona el proyecto, anclado a la tierra como manda la tradición aunque para ello, como se dibuja fielmente en las secciones, tenga que convertirse, finalmente, en un pilar que atraviesa las dos plantas inferiores; la entrada bajo el sotacoro; La capilla del sacramento, reivindicando a lo largo de la evolución del proyecto un lugar propio dentro del espacio de la iglesia; la conexión con la sacristía.

Ello se logra con una sabia y rigurosa interpretación del programa litúrgico, fruto del paciente proceso dialéctico con el Padre Cocagnac y la Asociación Parroquial entre 1961 y 1963 que dio como resultado cuatro fases principales en la evolución del proyecto[31]. La potente inclinación de los muros actúa como concha acústica; solo el muro de poniente, el de entrada, es vertical. Se orquestan diferentes mecanismos de luces: la constelación sobre el muro del altar mayor, el cañón de poniente, los lucernarios cenitales las perforaciones ocultas al exterior por el desarrollo del gran canalón perimetral.

Este proceso de la generación de la forma se abre a la contingencia que deriva del rigor analítico que recoge las exigencias del programa litúrgico. La adecuación de los diferentes usos y sus reuniones con el padre Cocagnac activan el proyecto de modo significativo en tres episodios fundamentales:

- La agrupación en vertical de todo el programa de usos[32]: la superposición de usos establecida, la permanente reorganización de los mismos y de sus relaciones internas que lleva acabo en las diferentes fases van depurando el deseo formal.
- La transformación del graderío[33]: El graderío surge como un hallazgo eficaz que permite diferenciar ámbitos y funciones diversas que habitan todas bajo el techo común de la cúpula, a cuya intensidad formal incorpora la diversificación de juegos de luz: cañones de formas orientaciones diferentes, dibujos estelares en el muros, recorrido perimetral.
- La lógica formal de la anamorfosis que permite la transición geométrica del cuadrado al círculo cenital desvela la oportunidad de algunas decisiones: la desaparición de la torre del campanario y la presencia suspendida de este en la cúspide; la significación formal de los cañones de luz, el subrayado de la caída de aguas.

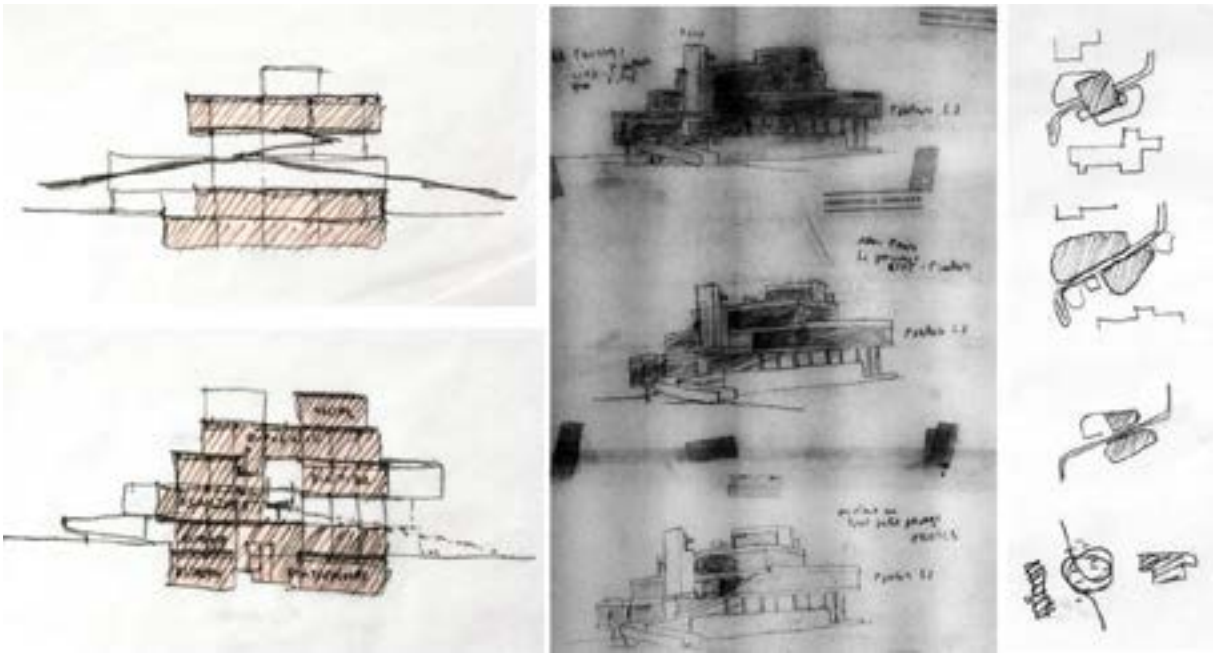


Fig. 4

2.4. El Centro de Artes Visuales Carpenter: la ciudad atraviesa la casa (Fig. 4)
Sobre la base de la multitud de caminos que atravesaban diagonalmente las diferentes parcelas en el entorno de *La Yarda* de *Harvard* y sobre la idea de mantener este recorrido, al parecer existente, sobre la propia parcela y con anterioridad a la construcción del centro de artes, Le Corbusier ensaya desde el inicio del proyecto esta visión de un camino que atraviesa en diagonal la parcela; en un diseño muy temprano este recorrido parece describir un bucle sobre lo que habrá de ser el edificio, menos definido y vuelve a salir por el lado opuesto. Como en otros proyectos que hemos visto, esta intuición poética y poderosa supone un anclaje al lugar, entendido de un determinada forma o, mejor dicho, percibido de una determinada forma, pero también al programa; la idea de una calle que atraviesa el edificio satisface también el requisito de flexibilidad y multiplicar la accesibilidad de los estudiantes de los diferentes centros del entorno a la escuela de artes, anticipándose así a la introducción de la ciudad en la casa que será tema específico en Venecia. Pero aquí las consecuencias son diferentes, entre otros motivos porque no se impone en ningún momento enrasar la volumetría ni por arriba ni por ningún lado; al contrario, la evolución del proyecto documenta que definida la calle, ésta extrusiona el volumen que se ve paulatinamente sometido a diferentes estrategias formales que caminan en la misma dirección (desdoblamiento, escisión, deslizamiento, fragmentación); en definitiva, la calle que se eleva hasta el tercer nivel para volver a descender después de atravesar el edificio es el elemento formalmente más estable. A pesar de la pequeña dimensión, la oportunidad para desplazar el enfoque del problema arquitectónico hacia lo urbano y el espacio colectivo sitúa este proyecto en una imagen memorable gracias a esta *´calle extra* que tanto reclamaba por aquellos años Jane Jacobs como solución a tantos problemas urbanos[34].

2.5. El Hospital de Venecia: construir sin construir, la penúltima alucinación de un *´rascasuelos´* (Fig. 5)
Los dos últimos años de su vida Le Corbusier trabajó en el *Hospital de Venecia* (1963-65), que finalmente no se llegará a realizar, potenciando con ello el carácter mítico y testamentario que contribuirá a ampliar la resonancia y validez de las posibilidades que el proyecto contiene, cuestión programática inherente a su propio planteamiento, pues en él se aborda no sólo la solución a determinados problemas enunciados sino la cuestión de la *flexibilidad* frente a la aparición de problemas futuros[35].
En el Hospital de Venecia, Le Corbusier asume la condición mutable del propio programa sanitario y plantea la idea de flexibilidad en su organización como mecanismo más idóneo para poder adaptarse a las situaciones diferentes[36]. Entre estas circunstancias cambiantes, sus posibilidades de crecimiento estaban entre las más importantes, dotando al edificio de una condición de "*inacabado*"[37]:

> *"... la especificidad de la sección del ático codifica genéticamente el crecimiento del Hospital ... El modo en que el crecimiento queda controlado representa todavía uno de sus avances más significativos"*.

Esta idea de *posibilidad de crecimiento* del edificio no es nueva en la obra de Le Corbusier[38]. En Venecia, sin embargo, la posibilidad de crecimiento es experimentada de modos diversos en relación a cada parte distinta del casco de Venecia, de tal modo que el perímetro del hospital asume desde el proyecto las mayores condiciones de incertidumbre que cabe advertir o, lo que viene a ser lo mismo, el sistema de organización inherente y su estrategia de implantación permite resolver de forma diferente situaciones diversas.

Fig. 5

El Hospital de Venecia plantea un sistema sintáctico de partes iguales entre sí estableciendo múltiples enlaces en su periferia con el casco de la ciudad. El proyecto se desarrolla horizontalmente —*mat building* o edificio estera— por medio de una acumulación lógica basada en una cuidada casuística. El bloque básico del programa, la unidad de cuidados formada por 28 camas, se repite hasta el final. Las salas de consultas ocupan los espacios de circulación abiertos al área de transición.
La disposición rotatoria de los bloques[39], establece conexiones y vínculos entre un pabellón y otro, mientras su

desplazamiento produce la aparición de vacíos en el campo horizontal del hospital. Es la forma de esta unidad básica y el modo preciso en que son articuladas lo que acaba por configurar la forma global del edificio[40].
Sus posibilidades de crecimiento y transformación están basadas en relaciones matemáticas precisas existentes entre las partes. En el Hospital de Venecia, las relaciones entre las partes continúan siendo fundamentales, pero su análisis se orienta a satisfacer las condiciones de crecimiento y mutación propias de los organismos vivos.
Si en *Ronchamp* resultaban determinantes los mecanismos evocadores de la *memoria* y el diálogo con el *lugar* para dotarla de *significado,* el Hospital de Venecia aúna en sí el hecho de ser posiblemente el proyecto más contextual de Le Corbusier y de recurrir para ello a los sistemas de crecimiento más abstractos que estaban utilizando los arquitectos del Team X, junto al abandono de la *promenade architecturale*, según relata el propio colaborador de Le Corbusier, Jullian de la Fuente[41].
- Construir sin construir
Curiosamente en el Hospital de Venecia Le Corbusier adoptó, a favor de la flexibilidad del espacio y de la posibilidad de asumir posibles cambios internos y externos, un mecanismo basado en reglas sumamente abstractas y al mismo tiempo incorporó en su organización las claves del sistema urbano del propio lugar en el que surge el edificio[42]:

> *"La ciudad de Venecia está allí y yo la he continuado. No he inventado nada. He proyectado un complejo hospitalario que puede nacer, vivir y expandirse como una mano abierta: es un edificio "abierto", sin una sola fachada definitiva, en el cual se entra desde abajo, es decir, desde dentro, como en otros lugares de esta ciudad"*.

Le Corbusier traslada al edificio la logística del contexto veneciano —calles, plazuelas, puentes, etc. —. Por ello su forma es "abierta", ni cerrada ni inmutable. Su imagen no es definitiva: no sólo conceptualmente, sino que también espacialmente es posible modificarla, cambiarla, extender esta estructura, sin que por ello se altere su principio generador y su concepción arquitectónica global. Esto significa, como ha subrayado Petrilli *"construir sin construir"*[43].
En Venecia la abstracción deriva de un entendimiento del problema en términos de infraestructura y logística. La estrategia formal del edificio, superponiendo en altura los diferentes usos, con las camas en el más elevado, se basa en la organización de las diferentes circulaciones, saltando sobre los campos, plazas y canales de la ciudad. Con el programa y la geometría diferentes de *Ronchamp*, las torres capillas, que inicialmente no están presentes en el primer croquis de la iglesia y sucesivos, van sucesivamente *apareciendo*[44]*,* transfiriendo esta condición *procesual* a la propia obra a partir de una relación dialéctica y evocadora con la memoria del lugar y del programa. En Venecia esta contingencia se alimenta al proyectar un edificio con los mecanismos urbanos de la ciudad. La relación entre el edificio del hospital y el espacio público ya no es la convencional y mucho menos la relación con el suelo. En esa década de los años 60, tal anhelo coincidirá con la reivindicación de lo público y la cualificación de espacio urbano y colectivo.
Le Corbusier participa y en algunos aspectos anticipa la percepción de esas nuevas relaciones entre *lo público* y *lo privado* que emergen a mediados de los años 50 y de la búsqueda de una mayor flexibilidad de la arquitectura y es esta nueva percepción de los problemas lo que provoca la aparición de nuevos mecanismos formales[45]. *Ronchamp* y *Venecia* representan el inicio y el final de una etapa comprometida con su tiempo y sus coetáneos.

Notas

[1] *"Son aquéllos que ahora tienen cuarenta años, nacidos en torno a 1916, durante guerras y revoluciones, y aquéllos que entonces no había nacido, ahora con poco más de veinticinco años, nacidos en torno a 1930, durante la preparación de una nueva guerra y entre profundas crisis económicas, sociales y políticas, entre los que se encuentran, en el corazón del período presente, los únicos capaces de sentir personal y profundamente los problemas actuales, las metas a conseguir, los medios para alcanzarlas, la patética urgencia de la situación actual. Ellos están al corriente. Sus predecesores no lo están ya, están fuera de juego, no poseen ya una relación directa con la situación".* FRAMPTON, Kenneth, *Storia dell´architettura moderna,* Zanichelli Editrice, Bolonia, 1986 (*1980*), pp. 320-321.

[2] *"las páginas más hermosas de Worringer son aquéllas en las que opone lo abstracto a lo orgánico. Lo orgánico no designa algo que estaría representado, designa sobre todo la forma de la representación, e incluso el sentimiento que relaciona la representación con el sujeto. (Einfühlung) ´En el interior de la obra de arte se desarrollan procesos formales que corresponden a las tendencias naturales orgánicas en el hombre´".* DELEUZE, Gilles, *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia,* Pretextos, Valencia, 1994 (*1980*), p. 504.

[3] CHOISY, Auguste, *Historia de la Arquitectura,* Victor Lerú, Buenos Aires, 1978 (*1899).* WORRINGER, Wilhelm, *Abstracción y naturaleza,* 1908. ORTEGA Y GASSET, José, *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía,* Revista de Occidente-alianza Editorial, Madrid, 1982 (*1933).* BENJAMIN, Walter, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica,* 1936. GIEDION, Siegfried, *La mecanización toma el mando*, Gustavo Gili, Barcelona, 1978 (*1948)*. HEIDEGGER, Martin, *´La pregunta por la técnica´,* en *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994 (*1954*).

[4] "*… lo racional, urbano y programático en el primer caso; lo personal y anti-mecanicista en el segundo. Si el estilo es la cristalización de una actitud, el estudio de estos edificios, tan diferentes incluso en el nivel más superficial de comparación, revela cierto cambio filosófico de actitud por parte de su autor".* STIRLING, James, *De Garches a Jaoul. Le Corbusier como arquitecto doméstico en 1927 y 1953,* en Architectural Review, septiembre 1955; STIRLING, James, *Ronchamp. La capilla de Le Corbusier y la crisis del racionalismo,* en Architectural Review, marzo 1956 (Traducción en castellano de sendos artículos en Anales de Arquitectura, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Universidad de Valladolid, nº 5, 1993/94, pp.208-213 y 215-219)

[5] JUDT, Tony, *Post-guerra. Una historia de Europa desde 1945*, Santillana, Madrid, 2005, p. 24, donde se analiza el cambio y la evolución sufrida en Europa después de la 2ª Guerra Mundial y como afectó a toda la cultura, cómo se agravó en el período de entreguerras una situación que quedó sin resolver tras la 1ª Guerra.

[6] Sucede que el debate tecnológico en *Le Corbusier* tiene, por un lado, su propio desarrollo en la medida en que la madurez y el conocimiento adquirido le ayuda a evolucionar, y, por otra parte, su relación dialéctica con la evolución del pensamiento formal y plástico conlleva modificaciones en el protagonismo que la técnica representa en la solución formal. De hecho, la *Unidad de Habitación de Marsella*, que constituye el corolario a veinticinco años de investigación sobre el problema de la vivienda, en palabras del propio arquitecto el día de su presentación, contiene una interpretación particular de los postulados anteriores que le aleja de su época purista y maquinista y le acerca al cambio de ao ctitud mencionado. La actitud brutalista de

las *casas Jaoul* está presente en el hormigonado en bruto de los pilotis de *Marsella*, cuya marcada textura de la tablazón del encofrado –que el propio arquitecto prefería frente al relamido acabado de los pilotis de Berlín– recuerda la materia de que están hechos y el trabajo artesanal de su ejecución; una actitud, que teniendo episodios anteriores, convive en *Marsella* con el montaje en seco de elementos prefabricados. FRAMPTON, Kenneth, *´La Unidad de Habitación: montaje en seco y hormigón en bruto (1933-65)´*, en *Le Corbusier,* op. cit., pp. 112-146.

[7] *Cómo reconocer y leer un mat-building (edificio estera):desarrollo de la arquitectura corriente hacia el mat-building,* ALLARD, Pablo, *´Bridge over Venice. Speculations on Cross-fertilization of ideas between Team 10 and Le Corbusier (after a Conversation with Guillermo Jullian de la Fuente)´*, en SARKIS, Hashim, *Le Corbusier´s Venice Hospital*, Prestel, Harvard Design School, Munich, London, NY, 2001, p. 19

[8] *"Labor es la actividad correspondiente al proceso biológico del cuerpo humano ...la condición humana de la labor es la misma vida….Trabajo es la actividad que corresponde a lo no natural de la exigencia del hombre ... El trabajo proporciona un "artificial" mundo de las cosas, claramente distintas de todas las circunstancias naturales ...La condición humana del trabajo es la mundanidad….La acción, única actividad que se da entre los hombres sin la mediación de cosas o materia, corresponde a la condición humana de la pluralidad, al hecho de que los hombres, no el Hombre, vivan en la Tierra, habiten el mundo … ...La pluralidad es la condición de la acción humana debido a que todos somos lo mismo, es decir, humanos, y por tanto nadie es igual a cualquier otro que haya vivido , viva o vivirá ... La acción, hasta donde se compromete en establecer y preservar los cuerpos políticos, crea la condición para el recuerdo, esto es, para la historia." Cfr.* ARENDT, Hannah*, La condición humana,* Paidós, Barcelona, 1993 (1958), pp. 21-22.

[9] *"Los filósofos y los filólogos deberían ocuparse en primer lugar de la metafísica poética; es decir, de la ciencia que busca pruebas no en el mundo externo, sino en las propias modificaciones de la mente que medita sobre ello. Dado que el mundo de las naciones lo han hecho los hombres, es dentro de la mente humana donde deberían buscarse sus principios".* VICO, Giambatista, *Principios de ciencia nueva,* 1725.

[10] HIERRO, José, *Libro de las alucinaciones*, ed. Dionisio Cañas, Cátedra, Madrid, 1986 (*1964*), recoge poemas escritos entre 1957 y 1963; CASTILLA DEL PINO, Carlos, *Teoría de la alucinación. Una investigación de teoría psicopatológica,* Alianza Universidad, Madrid, 1984.

[11] CASTILLA DEL PINO, Carlos, op. cit. p. 15.

[12] *"… La denominada barrera diacrítica tiene carácter metafórico y viene a significar la existencia de un proceso mediante el cual normalmente se discriminan los componentes de R (realidad) interna y los de R externa … la alteración del proceso mediante el cual ambas R se mantienen separadas llega desde la adiacriticidad de inmediato reversible hasta el extremo de la adiacririticidad irreversible".* Ibídem, p. 183.

[13] *"No hay razón alguna para que muchos de los análisis que se verifican en el ámbito de la lengua y del habla normales, no se apliquen al habla de psicóticos, neuróticos, etc.".* Ibídem, p. 10.

[14] *"El segundo momento de todo aC (acto de conducta) es interpretativo o connotativo… se le dota de connotaciones, lo cual viene a ser lo mismo que intención, sentido o interpretación".* Ibídem, p. 52.

[15] *"… desde el punto de vista psicológico, prefiero hablar de proyectos que alejan al sujeto de su ´zona de desarrollo previsible´. El proyecto, que es una invención del sujeto, está simultáneamente dentro y fuera de él … pero estar fuera, puede ser más o menos cercano, más o menos previsible".* MARINA, José Antonio, *Teoría de la inteligencia creadora*, Anagrama, Barcelona, 2000, p. 151.

[16] *"… la acción sustituyó en el siglo XVII a la contemplación, acontecimiento radical que conlleva la conciencia del carácter procesual´ de cualquier experiencia, incluso la real experiencia humana… El concepto central de las dos ciencias nuevas de la Epoca Moderna, las naturales no menos que las históricas, es el de proceso, y la real experiencia humana subyacente es acción".* ARENDT, Hannah., op. cit., p. 316.

[17] CAÑAS, Dionisio, *"La conciencia alucinante de José Hierro"*, en HIERRO, José, op. cit. pp. 54-55.

[18] *Teoría y alucinación de Dublín,* en HIERRO, José, op. cit. p. 56; el poema apareció publicado por primera vez en 1962.

[19] HIERRO, J. Ibídem, p. 60; CASTILLA DEL PINO, Carlos, Ibídem, pp. 181-182

[20] "*… un vocabulario nuevo y útil no es más que eso, un vocabulario, y no una visión repentina y no mediada de la verdadera naturaleza de las cosas o de los textos".* RORTY Richard, *Consecuencias del pragmatismo*, Tecnos, Madrid, 1996 (*1982*), pp. 233-234.

[21] STRAUVEN, Francis, *Aldo van Eyck. The Shape of Relativity*, Architectura and Natura, Amsterdam, 1998.

[22] "*Van Eyck reconoció ´el lugar´ en tanto que cualidad universal fundada en todas las formas de la arquitectura urbana pre-industrial, como ´espacio abierto´, como ´espacio hecho accesible´, tanto emocional como institucional, como un espacio concreto que es conquistado por el lenguaje urbano desde el vacío neutral del espacio Newtoniano y cargado con potencial específico de la experiencia".* Cfr. STRAUVEN, Francis, *"The urban conjugation of functionalism architecture"*, en VV.AA., *Aldo van Eyck*, Stichting Wonen, Amsterdam, 1982, p. 101.

[23] FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, *Utopías domésticas. La casa del futuro de Alison y Peter Smithson*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012, p. 23.

[24] *"La alucinación no es una percepción, pero vale como una realidad, es la única que cuenta para el alucinado. El mundo percibido perdió su fuerza expresiva y el sistema alucinatorio la ha usurpado. Aun cuando la alucinación no sea una percepción, se da una impostura alucinatoria y es esto lo que jamás comprenderemos si hacemos de la alucinación una operación intelectual".* MERLEAU-PONTY, Maurice, *Fenomenología de la percepción*, Península, Barcelona, 1975 (*fr. 1945*), pp.354-355.

[25] *"… cubismo emocional … se funda en una técnica semejante respecto a lo temporal y a lo espacial, reuniendo en un solo lienzo poético lugares y tiempos que, conforme va progresando su obra son cada vez más remotos, distantes y esquemáticos".* CAÑAS, Dionisio, op. cit. p. 70.

[26] La iglesia de *Ronchamp* inicia una lista de proyectos y edificios de tema religioso del que tan sólo tenía dos precedentes que no pasaron de las primeros bocetos: *Le Tremblay* (1929), donde una rampa exterior accede al volumen vertical y ortodoxamente prismático; la iglesia excavada en la montaña de la *Sainte Baume* (1948), la evocación del espacio excavado y la forma plástica; el *Convento de la Tourette* (1956), donde la iglesia cierra el claustro en el lado norte y en el convento el programa de usos se superpone en diferentes niveles, ocupando los superiores las habitaciones; *Firminy* (1961-63 y 2003-2006); este proyecto quedó inconcluso a su muerte, en 2003 apenas estaba ejecutado parte del zócalo inferior y la iglesia ha sido recientemente concluida. Ronchamp (1950-55) es un espacio críptico y evocador, cuya forma es el resultado de un proceso altamente sensible, cuyas reglas no resultan obvias. Cfr. EARDLEY, Anthony, *Le Corbusier´s Firminy Church*, IAUS, Rizzoli International, NY, 1981; TERESA TRILLO, Enrique de, *Tránsitos de la forma*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2009; BURRIEL BIELZA, Luis, 2010, *El altar y la puerta en la iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert*, RA nº 12, junio 2010, Universidad de Navarra; ALONSO, Eusebio, La iglesia de Firminy y la *machine à emouvoir de Le Corbusier,* en Actas, CEAA/Centro de Estudios Arnaldo Araújo, Porto, 2012, pp 61-68

[27] El propio arquitecto reconoce en esos últimos años el carácter biológico de su arquitectura. Su complejidad y sus anamorfosis le acercan a los procesos formales de arquitectos barrocos como Borromini o a la evolución formativa de los organismos biológicos que nos enseñó D´Arcy Thompson por primera vez en 1917 y que volvió a publicar en 1942.

[28] Ya tempranamente, a sus veinticinco años, Le Corbusier apreció en sus viajes esta máquina de conmover, en el capítulo dedicado a ´arquitectura pura, creación del espíritu´: " … *Voici la machine à émouvoir. Nous entrons dans l'implacable de la mécanique […] ces formes provoquent des sensations catégoriques* … Le sentiment d'une fatalité extra-humaine vous saisit. Le Parthénon, terrible machine, broie et domine". LE CORBUSIER, Vers une architecture, Crés, París, 1923, p. 173.

[29] PETIT, Jean, *Le libre de Ronchamp. Le Corbusier*, Editec, 1961, p. 17

[30] *"El fracaso de la función diacrítica conlleva un profundo trastorno de la locación del O (objeto), es decir, su dislocación … El término dislocación es d euso coloquial y resulta ser una definición precisa del proceso de psicotización. El loco disloca porque cambia de lugar los objetos de la realidad (los internos los hace externos, de acuerdo a sus deseos, que toma por realidades objetivas … dislocar viene de locus: lugar".* CASTILLA DEL PINO, Carlos, op. cit. pp. 63-64 y n. 28.

[31] Junio 1961: El programa propuesto se organiza en dos superficies anejas de planta cuadrada: las salas de reuniones ocupan todo el primer nivel; en el segundo, la vivienda ocupa el área sur y la nave, el área norte. Como en Ronchamp, el acceso se efectúa de forma lateral y, en este caso se enfrenta a la plataforma elevada que configura, como un gran hongo, el coro; en el exterior y en línea, el campanario.
Junio 1962: LC modifica las superficies del proyecto, superpone todos los usos en la misma vertical y conforma un volumen rotundo que articula los tres niveles: en el primero distribuye 6 salas de catequesis y la gran sala de reuniones; en el segundo, la capilla de invierno, la sacristía y la vivienda del párroco; en el tercero la nave de la iglesia. Entrada y puerta establecen aquí una relación más directa. Altar Mayor y Altar del Santo Sacramento no comparten el mismo espacio; un hueco circular, donde se hunde el pilar que soporta el coro, los conecta espacialmente.
Diciembre 1962: Llegan los avances más singulares: el suelo interior en espiral, resolver la desconexión entre la capilla del santísimo y la nave principal, así como la insuficiente capacidad de plazas, problemas reseñados por la Asociación Parroquial. El helicoide es la forma que le permite sintetizar dos áreas funcionales en un mismo espacio con una clara diferenciación perceptiva y una conexión visual absoluta. Tras un ascenso por la exigua rampa, los feligreses se sitúan en el eje este-oeste, perfectamente alineados con el altar, con la cabecera a oriente.
Diciembre 1963: el proyecto definitivo recoge el graderío como volumen dentro de la propia cúpula: dos zonas separan por el paso hacia el altar y unidas por un peto continuo que enlaza con el diedro que delimita y acoge el altar secundario. La estratificación queda zanjada: las actividades laicas en los dos niveles inferiores y el lugar sagrado de culto en los superiores. La definición del presbiterio ha sido debatido profundamente con el padre Cocagnac. En él se encuentran todos y cada uno de los elementos necesarios: altar, ambón, coro, cruz, credencia, conexión con la sacristía.

[32] En la primera propuesta de 1961, la base que servía de apoyo al incipiente volumen helicoidal era casi el doble. En 1962, al hacer coincidir el desarrollo de la planta de los diferentes niveles activa algunos de los mecanismos claves de la *machine à emouvoir*: surge una imagen novedosa, desconcertante, en la que identificamos signos reconocibles que facilitan su comunicabilidad pero cuyos diferentes carácter e imagen los transforman en acontecimiento: Una cúpula peculiar que descansa sobre un estilóbato ligero y transparente y una rampa ascensional que nos lleva hasta la base de la cúpula, que es por donde se accede al espacio sagrado; al entrar descubrimos que la cúpula no corona el espacio, como sucede en las formas de la tradición, sino que vamos a habitar en la propia cúpula, como en aquella fotografía de un obrero ubicado en el interior de la cubierta de Ronchamp.

[33] En la tercera propuesta de Diciembre de 1962, los bancos formalizan un nuevo nivel, se despegan del suelo, se convierten en volumen y topografía que articulan la solución de diversos problemas: la convivencia del espacio principal de la nave y el secundario de la capilla del Sacramento, hasta entonces relegada a la planta inferior; la sutil jerarquía entre bancos y coro; la continuidad formal entre el antepecho de este y los muros de la capilla; la solución de acceso bajo el coro.

[34] JACOBS, Jane, *Muerte y vida de las grandes ciudades*, Capitán Swing Libros, Madrid, 2011 (*ed. ingl 1961*), donde hablando de *Los generadores de diversidad* (cap. 07, p. 175 y ss.) y de la *Necesidad de manzanas pequeñas* (cap. 09, p 211 y ss) dice: "… *Se puede comparar la decadencia de estos largos bloques con la fluidez de uso que una calle extra_es capaz de producir. Un ejemplo de esta transformación podemos observarla en el Rockefeller Center, que ocupa tres grandes manzanas entre las Avenidas Quinta y Sexta. Rockefeller Center tiene esa calle extra… "* (p. 214). Sobre la evolución del diseño del Carpenter, cfr. SEKLER, Eduard Franz, *Le Corbusier at work: the genesis of the Carpenter Center for the Visual Arts*, Harvard University, Cambridge, 1978.

[35] *"Posible es lo no contradictorio... la posibilidad surge con la aparición de la subjetividad humana. Con la aparición del hombre, afirma Heidegger, la posibilidad deja de ser ontológicamente inferior a la realidad. La posibilidad en cuanto existenciaria es la más original y última determinación positiva del ser ahí"* . Cfr. MARINA, José Antonio, *Teoría de la inteligencia creadora*, Anagrama, Barcelona, 2000 (*1993*), p. 255; ver también HEIDEGGER, Martín, *El ser y el tiempo*, (*1927*), Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1996 (*1951*), p. 49: *"Más alta que la realidad está la posibilidad. La comprensión de la fenomenología radica únicamente en tomarla como posibilidad"*.

[36] La idea de *flexibilidad* se convirtió en una cualidad cada vez más valorada en la arquitectura, en general, y en los programas sanitarios a gran escala, en particular, durante los años 60. Buena prueba de ello son las numerosas soluciones de edificios donde una "malla flexible" permitía contemplar situaciones cambiantes y diferentes del programa: la Universidad Libre de Berlín, de Candilis, Josic y Woods (1965), o las escuelas de Aldo van Eyck, con el Orfanato de Ámsterdam (1957-60) entre las primeras y más influyentes.

[37] Cfr. SARKIS, Hashim, *"La paradójica promesa de la flexibilidad"*, en TRANSFER-, diciembre 2002; también del mismo autor: *Le Corbusier´s Venice Hospital and the mat building revival*, Harvard Design School, Munich, Prestel, 2001

[38] Estaba presente en el Museo de crecimiento ilimitado (1939), aunque con un carácter más determinista y aparece en sus propuestas residenciales extensivas como *Sainte Baume* (1948) y *Roq y Rob* en Cap Martin(1949).

[39] Mecanismo de organización bastante habitualmente utilizado por Le Corbusier en otros proyectos de la época: la unidad de laboratorios del Centro Olivetti en Rho (1962), la planta de acceso del Palacio de Congresos de Estrasburgo (1964)

[40] Cfr. ALLEN ,Stan, *"Distribuciones, Combinaciones, Campos"*, en BAU, 14, 1996, pp. 68-75.

[41] *"Desde 1963 con el proyecto de la Olivetti empezamos a plantearnos como estructurar los diferentes espacios sin usar ´la promenade architecturale´ como medio para conectarlo. El orfanato de Aldo van Eyck y sus escritos en Forum fueron una de las llamadas de atención en ese momento. La idea de un proyecto como una pequeña ciudad o parte de una ciudad fue confrontada con el proyecto del Hospital de Venecia (…). La idea de ´dual phenomena´ u opuestos fue explorada y, después de mi presencia en la reunión del Team X de Royaumont, confirmado por la discusión sobre el proyecto utópico de Bloms para una ciudad. Le Corbusier estuvo de acuerdo: con su proyecto de apartamentos universitarios de 1925 como modelo, añadimos nuestra capacidad para producir una conjunción de solicitaciones y variaciones que crearon la estructura, permanencia y provocación del proyecto del Hospital de Venecia de Le Corbusier".* STRAUVEN, Francis, Aldo van Eyck´s Orphanage. *A Modern Monument,* NAI, Amsterdam, 1996, p50; donde el autor desarrolla además los conceptos del arquitecto holandés (concepto de relatividad, reciprocidad, fenómenos duales, etc).

[42] Cfr. LE CORBUSIER, en *"Il Gazzettino"* (periódico de Venecia, abril 1965, texto que puede consultarse en Amedeo PETRILLI, *Il testamento di Le Corbusier. Il progetto per l´Ospedale di Venezia*, Marsilio, Venecia, 1999, p. 49.

[43] La idea de generar un sistema de relaciones, de construir una infraestructura espacial que permita desarrolla el programa y contemplar sus variaciones a la vez que configurar espacios colectivos de relación nos evoca los "edificios estera" o "*mat*

building", como las propuestas de Candilis, Josic y Woods: proyecto para el *Centro de Frankfurt* (1962) o el proyecto premiado un año después para la *Universidad Libre de Berlín*. Son propuestas en las que, a partir de mallas o retículas inicialmente sencillas, se posibilitan sistemas de relaciones complejas en las que el proyecto es entendido en términos de organizaciones topológicas abiertas y variablesCfr. *"Las líneas de la retícula. La infraestructura arquitectónica y urbana y la arquitectura del mat-building"*, en CORTÉS VÁZQUEZ DE PARGA, Juan Antonio, *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura Domino a los comienzos de los años setenta*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 2013, pp.43 y ss.
La propia retícula puede cualificarse en profundidad, adquiriendo relieve con la significación en altura de emergencias volumétricas a través de reglas de formación flexibles.. La El uso de urdimbres unidireccionales en las que se explotan las condiciones de aleatoriedad en los procesos de su generación formal, mediante la acentuación volumétrica puntual o la introducción de deslizamientos, como mecanismo fundamental de su definición espacial, encuentra claros ejemplos en la Ciudad Blanca de Alcudia, en Mallorca (1961-63), de F. J. Sáenz de Oíza, la propuesta para un área residencial en Berlín de H. Hertzberger (1965) o el proyecto para Oulu de Reima Pietilä (1967). El mencionada orfanato de Aldo van Eyck prevalece, sobre el uso de una cuadrícula, la cualidad de un "sistema aditivo" de unidades básicas que define un proceso de generación formal abierto y, por ello, con posibilidad de continuarse indefinidamente, cuestión que queda comprendida en la contingencia del Hospital de Venecia y que, como en éste, se fundamenta en el estudio preciso y riguroso de esas unidades básicas y de sus mecanismo de adición y crecimiento. Jorn Utzon, en sus propuestas residenciales, y Herman Hertzberger en la Escuela Montessori desarrollan esta opción.

[44] *"El acto de creación en sí mismo tiene mucha más importancia que el objeto creado y éste gana en significación en la medida en que muestra las señales del trabajo que lo ha engendrado y no está perfectamente acabado".* Así se expresaban los miembros del Grupo COBRA (1948-51), luego incorporados a la Internacional Situacionista (1957). Cfr. VV.AA, *Situacionistas. Arte, política, urbanismo*, ACTAR, Barcelona, 1996.

[45] El Hospital de Venecia recoge investigaciones anteriores como el *Centro de Artes Visuales Carpenter, en Harvard*, cuya calle-rampa se eleva hasta la tercera planta, atraviesa el edificio y explota la volumetría de forma inusitada e inédita desde *Ronchamp;* los ejemplos del Convento de La Tourette y la iglesia de *Firminy*: en ambos la organización del programa se superpone verticalmente, fuera de la lógica de la articulación de la *promenade architecturale.*

Fig. 1: Le Corbusier, *La capilla de Ronchamp*: diseño inicial de la planta del conjunto de Ronchamp, FLC 7470 (procedencia: Le Corbusier, *Ronchamp, Maisons Jaoul, and other buildings and projects, 1951-52,* Garland Publishing, New York, 1983, vol. RGAA LC/20). Fotografías interiores del autor: lucernario capilla sur-oeste, vista hacia los pies de la iglesia, vista interior de la vidriera del muro sur. Dibujos del autor: dos vistas exteriores de la fachada oeste y la gárgola de la cubierta, dos esquemas del autor a partir de la planta: con las cotas topográficas de la colina y con la indicación de los diferentes sistemas de juego con la luz natural; vista interior hacia el altar, (del autor); sección transversal con la curvatura de la colina como suelo interior (dibujo realizado a partir del diseño original de LC).
Fig. 2: Le Corbusier, *El convento de la La Tourette*: diseño original FLC 1244 de axonometría donde aparece una propuesta de rampas junto al lado oeste de la iglesia (procedencia: Le Corbusier, *La Tourette and other buildings and projects, 1955-57,* Garland Publishing, New York, 1984, vol. RGAA LC/28). Fotografías del autor: exterior, esquina oeste; interior del claustro con el cruce de circulaciones suspendidas sobre pilotis. Dibujos del autor: esquemas sobre planta de los niveles 5, 3 y 2, con indicaciones de las circulaciones.
Fig. 3: *Le Corbusier, iglesia de Firminy*: José Ouvrerie, maqueta del interior con el graderío, FLC. Fotografías del autor: exterior, desde el arranque de la rampa de ascenso e interior con vista hacia la entrada sotacoro y el graderío prolongándose en el coro. Dibujos del autor (realizados a partir de diseños originales): sección general del complejo, con la iglesia, el estadio y centro cultural (FLC 32237) y sección de la iglesia por el eje acceso-altar (FLC 32244).
Fig. 4: Le Corbusier, *Centro de Artes Visuales Carpenter*: diseño original FLC 31296: tres vistas del estudio volumétrico (procedencia: Le Corbusier, *Carpenter Center, Unité d´Habitation, Firminy, and other buildings and projects, 1961-63,* Garland Publishing, New York, 1984, vol. RGAA LC/31). Dibujos del autor (realizados a partir de diseños originales): esquemas de sección por rampa, longitudinal y transversal (FLC 31312 y FLC 31342); esquemas de la evolución del proyecto (de abajo a arriba y fechados: FLC 31197: 7-4-60; FLC 31195: 11-4-60; FLC 30376: 13-4-60; FLC 30342: 25-4-61)
Fig. 5: Le Corbusier, *Hospital de Venecia*. Diseños originales de Le Corbusier y Jullian de la Fuente: Primer proyecto, 1964, planta 3 (procedencia: Le Corbusier, *Oeuvre compléte*, Les Editions d´Architecture, Zurich, 1985 (*1965*), vol. 7, 1957-65, p. 148); planta 1 (cota cero) (procedencia: Le Corbusier, *Oeuvre compléte*, Les Editions d´Architecture, Zurich, 1985 (*1965*), vol. 7, 1957-65, p. 143); croquis de estudio con el plan de agregación, FLC (procedencia O´BYRNE OROZCO, Mª Cecilia, *el proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier*, Tesis Doctoral, ETSA UPC, Barcelona, 2007, fig. 1.149, p. 95); Unité de batisse, 4 x 28 camas y salas de cuidados con el *´campiello´* y las cuatro *´calli´* (procedencia O´BYRNE OROZCO, Mª Cecilia, *el proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier*, Tesis Doctoral, ETSA UPC, Barcelona, 2007, fig. 1.174, p. 111). Dibujos del autor: tres esquemas planimétricos sobre el primer proyecto: 15 + 3 *unités de batisse;* rampas y *´conduits´* de los *´campiello´*; red de circulaciones nivel 3; sección de la capilla (FLC 32186: 18-3-66)

Bibliografía

ALLARD, Pablo, *´Bridge over Venice. Speculations on Cross-fertilization of ideas between Team 10 and Le Corbusier (after a Conversation with Guillermo Jullian de la Fuente)´*, en SARKIS, Hashim, *Le Corbusier´s Venice Hospital*, Prestel, Harvard Design School, Munich, London, NY, 2001
ALLEN ,Stan, *"Distribuciones, Combinaciones, Campos"*, en BAU, 14, 1996
ALONSO, Eusebio, La iglesia de Firminy y la *machine à emouvoir de Le Corbusier,* en Actas, CEAA/Centro de Estudios Arnaldo Araújo, Porto, 2012
ARENDT, Hannah, *La condición humana,* Paidós, Barcelona, 1993 (1958)
BURRIEL BIELZA, Luis, 2010, *El altar y la puerta en la iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert*, RA nº 12, junio 2010, Universidad de Navarra
CAÑAS, Dionisio, *"La conciencia alucinante de José Hierro"*, en HIERRO, José, op. cit.
CASTILLA DEL PINO, Carlos, *Teoría de la alucinación. Una investigación de teoría psicopatológica,* Alianza Universidad, Madrid, 1984.
CHOISY, Auguste, *Historia de la Arquitectura,* Victor Lerú, Buenos Aires, 1978 (*1899).* WORRINGER, Wilhelm, *Abstracción y naturaleza,* 1908. ORTEGA Y GASSET, José, *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía,* Revista de Occidente-alianza Editorial, Madrid, 1982 (*1933).* BENJAMIN, Walter, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica,* 1936. GIEDION, Siegfried, *La mecanización toma el mando*,

Gustavo Gili, Barcelona, 1978 (*1948)*. HEIDEGGER, Martin, *´La pregunta por la técnica´,* en *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994 (*1954*).
CORTÉS VÁZQUEZ DE PARGA, Juan Antonio, *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura Dom-ino a los comienzos de los años setenta*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 2013
DELEUZE, Gilles, *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia,* Pretextos, Valencia, 1994 (*1980*)
EARDLEY, Anthony, *Le Corbusier´s Firminy Church*, IAUS, Rizzoli International, NY, 1981.
FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, *Utopías domésticas. La casa del futuro de Alison y Peter Smithson*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2012,
FRAMPTON, Kenneth, *Le Corbusier,* Akal, Madrid, 2000
FRAMPTON, Kenneth, *Storia dell´architettura moderna,* Zanichelli Editrice, Bolonia, 1986 (*1980*)
HEIDEGGER, Martín, *El ser y el tiempo*, (*1927*), Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1996 (*1951*
HIERRO, José, *Libro de las alucinaciones*, ed. Dionisio Cañas, Cátedra, Madrid, 1986 (*1964*)
JACOBS, Jane, *Muerte y vida de las grandes ciudades*, Capitán Swing Libros, Madrid, 2011 (*ed. ingl 1961*)
JUDT, Tony, *Post-guerra. Una historia de Europa desde 1945*, Santillana, Madrid, 2005,
LE CORBUSIER, en *"Il Gazzettino"* (periódico de Venecia, abril 1965, en Amedeo PETRILLI, *Il testamento di Le Corbusier. Il progetto per l´Ospedale di Venezia*, Marsilio, Venecia, 1999
LE CORBUSIER, Vers une architecture, Crés, París, 1923
MARINA, José Antonio, *Teoría de la inteligencia creadora*, Anagrama, Barcelona, 2000
MERLEAU-PONTY, Maurice, *Fenomenología de la percepción*, Península, Barcelona, 1975 (*fr. 1945*)
O´BYRNE OROZCO, Mª Cecilia, *el proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier*, Tesis Doctoral, ETSA UPC, Barcelona, 2007
PETIT, Jean, *Le libre de Ronchamp. Le Corbusier*, Editec, 1961
RORTY Richard, *Consecuencias del pragmatismo*, Tecnos, Madrid, 1996 (*1982*)
SARKIS, Hashim, *"La paradójica promesa de la flexibilidad"*, en TRANSFER-, diciembre 2002; también *Le Corbusier´s Venice Hospital and the mat building revival*, Harvard Design School, Munich, Prestel, 2001
SEKLER, Eduard Franz, *Le Corbusier at work: the genesis of the Carpenter Center for the Visual Arts*, Harvard University, Cambridge, 1978.
STIRLING, James, *De Garches a Jaoul. Le Corbusier como arquitecto doméstico en 1927 y 1953,* en Architectural Review, septiembre 1955; STIRLING, James, *Ronchamp. La capilla de Le Corbusier y la crisis del racionalismo,* en Architectural Review, marzo 1956 (Traducción en castellano de sendos artículos en Anales de Arquitectura, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Universidad de Valladolid, nº 5, 1993/94, pp.208-213 y 215-219)
STRAUVEN, Francis, *"The urban conjugation of functionalism architecture"*, en VV.AA., *Aldo van Eyck*, Stichting Wonen, Amsterdam, 1982
STRAUVEN, Francis, *Aldo van Eyck. The Shape of Relativity*, Architectura and Natura, Amsterdam, 1998.
STRAUVEN, Francis, Aldo van Eyck´s Orphanage. *A Modern Monument,* NAI, Amsterdam, 1996
TERESA TRILLO, Enrique de, *Tránsitos de la forma*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2009
VICO, Giambatista, *Principios de ciencia nueva,* 1725.
VV.AA, *Situacionistas. Arte, política, urbanismo*, ACTAR, Barcelona, 1996.

Biografía

Eusebio Alonso García, Arquitecto ETSA Valladolid (1984), profesor de proyectos, 1992, profesor titular de Proyectos, 2006. Becario MEC (1988-1992). Becario Academia de España, Roma (1990-91). Doctor arquitecto ETSAV (2001, sobresaliente cum laude). Finalista IV Premio Arquithesis (2003). Premio Extraordinario Doctorado, ETSA, Universidad de Valladolid, 2002-2003. Tribunal PFC ETSAV (2002-2008). Profesor Doctorado y Máster de Investigación en Arquitectura de la ETSAV, actualmente es subdirector.
Publicaciones: Transparencia y opacidad en las casas de Marcel Breuer (2002); San Carlino: la máquina geométrica de Borromini (2003, prólogo Paolo Portoghesi); Mario Ridolfi, arquitectura, contingencia y proceso (2007); Alvaro Siza (BAU 1996), Fisac (2008), Paulo Mendes da Rocha (DPA UPC 2014).
Premios: Primer Premio Benta-Berri, 1993; Finalista Europan III, 1993; Primer Premio y Accésit Castilla y León 98-99; Mención V Premio Julio Galán Carvajal, 2001; Seleccionado VI Premio HISPALYT, 2002; Tercer Premio polideportivo, Santander, 2002; Mención de Honor construcción sostenible Castilla y León, 2007; Primer Premio y Finalista Castilla y León 2008-10; Zamora siglo XXI, 2011; Tercer Premio Centro Emprendedores, Torrelavega, 2013.

Eusebio Alonso García, Architect ETSA Valladolid (1984), Professor of design, 1992, Professor of projects, 2006. Scholarship MEC (1988-1992). Prize Academy of Spain, Rome (1990-91). Doctor architect ETSAV (2001, outstanding cum laude). Finalist IV award Arquithesis (2003). Award doctorate extraordinary, ETSA, Universidad de Valladolid, 2002-2003. Court PFC ETSAV (2002-2008). Professor Master of research in architecture, ETSAV.
Publications: Transparency and opacity in the houses of Marcel Breuer (2002); San Carlino: geometric machine of Borromini (2003, Paolo Portoghesi Prologue); Mario Ridolfi, architecture, contingency and process (2007); Alvaro Siza (BAU 1996), Fisac (2008), Paulo Mendes da Rocha (DPA UPC 2014).
Awards: First prize Benta-Berri, 1993; Finalist Europan III, 1993; First prize and second prize Castilla y León 98-99; Mention V Prize Julio Galán Carvajal, 2001; Selected VI HISPALYT award, 2002; Third prize sports building, Santander, 2002; Honorable mention sustainable construction in Castilla y León, 2007; First prize and finalist Castilla y León 2008-10; Zamora siglo XXI, 2011; Third prize Center entrepreneurs, Torrelavega, 2013.

Las cosas tienen que ser ordinarias y heroicas al mismo tiempo

Como, Alessandra
University of Salerno, DICIV, Fisciano (Salerno), Italy, alecomo@hotmail.com

Resumen
<Las cosas tienen que ser ordinarias y heroicas al mismo tiempo>. A. & P. Smithson.
El aporte lleva el título de la conferencia – pragmatismoutópico # utopismopragmático - con el objetivo de investigar la relación entre la posición teórica y el pragmatismo de la realidad a través de la obra de A y P Smithson, en particular, mediante la observación del proyecto de Robin Hood Gardens de Londres, actualmente en un proceso de transformación radical que llevará a su demolición y reemplazo por nuevos edificios de alta densidad con el fin de beneficiar de la apreciación del valor inmobiliario de la zona. La tensión entre lo teórico y la arraigada en lo cotidiano parece una característica esencial de la obra de los Smithson. En el ambiente británico, luego expandido en el europeo, Alison y Peter Smithson emergen por sus posiciones radicales y intelectuales, diferenciándose de la tradición tan claramente práctica, tecnológica y, generalmente, no conceptual que caracteriza la experiencia británica y llegando a ser los arquitectos mas publicados e influyentes en la teoría, aunque las obras realizadas y con éxito en el real son pocas. Al mismo tiempo, las posiciones teóricas de los Smithson toman como base la realidad concreta: el cotidiano, el realismo y la cultura de masas son el principal objeto de interés y fuente de expresión artística para los arquitectos y para sus amigos artistas de la cultura pop de vanguardia. La dicotomía entre las dos visiones - la teórica utópica y la del cotidiano - es el objeto de esto aporte, que aspira a utilizar, por analogía, dos medios opuestos: la escritura y las imágenes, es decir, las palabras de arquitectura tomadas de los escritos y las publicaciones de los Smithson y las fotografías de lo real, de archivo y actual. El objetivo no es encontrar una respuesta al dilema entre las dos posiciones sino que investigar precisamente en esta brecha, en particular entre las ideas teóricas que subyacen en el proyecto de RHG y el tamaño real de la vida dentro de estos espacios, cruzando la discusión sobre la demolición del complejo que ha dividido los arquitectos desde el mundo real de la dinámica económica, la cultura occidental desde las de la inmigración.
Palabras clave: Ordinario, Cotidiano, Teoria, Utopia, Realidad

Things need to be ordinary and heroic at the same time

Abstract
<Things need to be ordinary and heroic at the same time>, A. & P. Smithson.
This contribution triggers from the conference concept – pragmatismoutópico # utopismopragmático - with the aim of investigating that relationship among the theoretical position and the pragmatism of the reality through the work of Alison and Peter Smithson, in particular looking at their design work of the complex of the Robin Hood Gardens in London, which is currently undergoing a process of radical transformation involving its demolition and replacement with a new highly dense project to take advantage from the higher real estate value. The tension among theoretical reflection and the everyday appears an essential characteristic of the work of the Smithsons. Within the British environment, and then within the enlarged European scene, Alison and Peter Smithson stand out for their radical intellectual position, differentiating themselves from that so strongly concrete, high tech and generally non-conceptual British tradition, and soon becoming some of the most published architects and highly intellectual influential, besides the limited number of realised projects or even successful at the real level. At the same time, the Smithson's theoretical positions spring from the concreteness of reality: the everyday, the realism and the mass culture represent the main interest and sources of artistic expression for the architects and their friends of the avant-gard pop culture.
The dichotomy between the two approaches – the theoretical utopian and the everyday – is therefore the object of this paper which, by analogy, uses two different means: the writing and the images, that is the words of architecture extracted from writings and publications by the Smithsons and photographic shots, both actual and from archives. Rather than aiming at finding an answer to the dilemma among the two positions, this paper wants to investigate within that gap, in particular among the theoretical ideas behind the RHG design project and the real dimension of the life within those spaces, also through the debate on the demolition of the complex which divided architects from the real world of the economic processes, among the western culture and those of immigration.
Key words: Ordinary, Everyday, Theory, Utopia, Reality.

1. **Things need to be ordinary and heroic at the same time**

Fig. 1

<They arrive on a jeep, screaming and speaking with gestures, all with whitewashed faces, the coloured clothes, eccentric, nearly theatricals; the car makes a large tour of the square and it stops. Descending the kids pour out on St. James's Street, running through the indifferent passing by, obliging the drivers to slow down, with their shouts and bodies, owners of the city>[1]. It is the first scene of the film Blow-up by Michelangelo Antonioni, described by Valentina Agostinis in a recent book telling the story around the film and the meeting of the director with that atmosphere of change of the London of the '60s. Blow-up starts with scenes filmed in 1966 in the plaza of Economist Building, the most important realization by the architects Alison and Peter Smithson which few years earlier (1959-64) had modified the urban scene of the historic city. The open jeep, full of young people, crosses the square curving, occupying all the space till it hides behind the buildings, and from here the kids go out and enter the streets mixing up with the other people and the cars. The modern London, the city of the change, is identified with the Economist Building, opposed to the traditional London, with the brick houses, factories and nearly Dickensian under passages, of the following film frames. Antonioni chooses the Economist to show the new epoch, the one of the kids of the peaceful protest. <And it is here that in a day of the May 1966, the jeep invades the space with its load of young people, infringing upon the elegant pedestrian space, breaking the silence, still in tune with the site, and with its modernity. In few images, the director perceives that we are not in an ordinary place, here something of unique is happening, indeed has already happened, there's the feeling of a unrepeatable story>.

Antonioni could have selected other sites of modern London for the first scenes of the film – as explained by Agostinis in the above mentioned book - such as the Centre Point, the new skyscraper completed in 1965, or the Post Office Tower, in the heart of the swinging London – but he didn't need a new monument, he needed an urban piece, a place where it was not visible a signature of an author, a piece of modern city. And the Economist Building offered itself as a place of the ordinary, a simple urban space, still heroic because it communicated the new ideas of modernity. The Smithsons wrote <Things need to be ordinary and heroic at the same time[2]>, summarizing a theoretical programme and an artistic and expressive aspiration.

2. **Signs of Occupancy**

Fig. 2

In Blow-up the Smithson projects is shown through the progressive appropriation of space, that flowing and crossing of the car through the buildings. The device is revealing of the way to interpret the design project by the Smithsons themselves: the design project rather than univocally defining space, it predisposes and leaves space to the event that can here occur. It is the event that designs the space, the act of appropriation of the event traces and creates spaces.

The theme of the architecture related to appropriation of space is developed by the Smithsons in a lecture and in an article, both titled 'Signs of Occupancy'. In the article[3], of February 1972 on Architectural Design, the design project of the Robin Hood Gardens is included in a series of projects of other times and sites; through the various case-studies the architects talk about the relationship between form and language of the architectural space, and they bring back the issue to the real experience and the everyday use, involving also the tactile and visual levels.

Within the lecture, of 1979,[4] the Smithsons show their projects as well as their life moments, in particular through scenes of the play of their children, which the architects observe and portray to understand the meaning of architecture. The topic becomes here the poetic relationship among space and body; some projects – the Economist Building as the Robin Hood Gardens - are commented though images which catch precise moments where the relationship between architecture, person, and objects is realised, within a special condition of time and light. <The plaza of the Economist Building in St. James, London,1969, when this picture was taken, appears empty; yet it is, by reflection of the sunlight off the windows, already occupied by the presence of the buildings themselves. It was our intention that the plaza would become decorated in this way, decorated by the weather, the seasons, people using it, but also, hopefully, that things would happen on the plaza>. The space becomes a *plaza* through the occupation of the space, first through the traces of light on the stone paving, and then through the Paolozzi

sculptures. Several images follow the play of children: the way of occupying the site demonstrate <the very basic urge> to occupy a territory, the experimentation in the transposition, moving <elements from inside to outside from one activity to another>, and so the objects design the occupation of space. The image and the comment at the end of the lecture show a little girl <occupying her territory as if it was the most natural thing in the world>, showing as in the simplicity of the everyday, in absence of any redundancy, it is possible to grasp the meaning of architecture.

3. **Heroic ordinary # Ordinary heroic**

Within the Smithsons' work the two terms – heroic and ordinary - contain their programme. The terms conjugate and specify the two approaches – the utopian and the pragmatic -, which this conference investigates. *Heroic* is related to utopia for the idealistic aspect and the power of ideas; meantime it differentiates itself to be related to a concrete action – the design process which it dignifies -, rather than being at the abstraction level. The *ordinary* elevates the pragmatic vision, transforming the reality into an aesthetic research; it differs from the term pragmatic for not entering to a level of judgement: it doesn't measure nor evaluate, as within the definition of functional or in the recognition of needs, nor it systematizes; rather, starting from objects, things, spaces and times of the everyday, it constructs an interpretation and sensitivity for the design project.

The work of the Smithsons is characterised by the *heroic* for that impulse and engagement that the architects share with their artist friends around the Independent Group – nearly all couples as the Banham, Henderson, Paolozzi, and others - with whom they spend evenings at home or at the pub, where new ideas and art experimentations develop and modernism is re-interpreted. Moreover, within the meetings of Team X, and a broad network generating discussions and exchange, the impulse for the *heroic* becomes the development of programmatic positions expressing a new radical version of modernity, which originating from the masters, aims at overcoming them through the highlighting of certain specific aspects as the social and the concrete dimension.

Heroic was the value the Smithsons attributed to the architects of modernity, the masters who radically re-founded the meaning of architecture: <The Heroic Period of Modern Architecture is the rock on which we stand>, they wrote on Architectural Design[5] in 1965. Similarly to the masters, they share the same progressive view of architecture, the trust that it could and has to change the world and society.

Heroic is also what it characterizes the communication aspect; the Smithsons write and talk with manifesto-like sentences, take a radical position and use slogans, are in search of evocative and cutting images and graphics. Heroic is, moreover, what is ascribed to the ideas; the writings become important as the built works, they are architecture. The importance for the theoretical dimension generates a dedication to publish, to engage in a work of dissemination and self promotion. Through key texts and a series of articles, Alison Smithson,[6] in particular, directs the Team X discussions selecting and building a theoretical programme. The commitment to register and keep records of ideas is common to many of the architects of Team X, and as a consequence this historical moment of the history of architectural ideas is particularly very documented. A large number of recordings, videos, photographs, writings, and notes, transform and raise the meetings, even those of an informal character, into topical and foundational moments. The Smithsons utilise photographs of their life, of personal spaces and moments, even of their children, to demonstrate issues and state through images.

The two terms – *heroic* and *ordinary* – as it is stated in the quoted sentence are intended as strongly related. Heroic doesn't mean far from reality because it has to intervene into the real and the everyday, that is within the people's lives. Reality is seen with new eyes within the existing and alive structure of the city, in the interaction with people and the activities. <We see architecture as the direct result of a way of life>[7] was one of their famous slogans.

The interest for the ordinary is primarily and aesthetic fascination, and this is what imbues the brutalism. Ordinary were the interiors of the Hunstanton School, where the basic and common use elements construct the spatial aesthetic: <Brutalist aesthetic, is intended to give a vision to the occupier so that they also see they also see the things of their daily life, for what they are, and for their decorative and symbolic potential; the simplest things..>[8], explained Alison Smithson in a lecture commenting the school design project.

What the Smithsons build is therefore an idea of architecture which is not only essential, characterised by honesty in the structure and materials – coherent to the modernism approach – but that is developed from the things as they are, handing back a spatial and poetic image. <In the late 40s and early 50s, …we used to talk about objects as found: that is anything and everything can be raised by association to become the poetry of the ordinary [9]. The ordinary is systematised within the art expression of the *as found*. The idea of the *as found* derived from the artist photographer Nigel Henderson, as it was clearly explained by the same Alison Smithson: <In architecture, the 'as found' aesthetic was something we thought we named in the early 1950s, when we first knew Nigel Henderson and saw in his photographs a perceptive recognition of the actuality around his house in Bethnal Green: children's pavement play-graphics; repetition of 'kind' in the demolished-house doors used as site boardings; the items in the detritus on bombed sites, such as the boot, heaps of nails, fragments of sack or mesh and so on>. Henderson started to photograph street scenes of East London, where he moved together with his wife who was an anthropologist, during '42 and '52. His images, which echo those by George Brassai of the '30s, rather than a realistic documentary, represent a personal way of catching moments of everyday life showing in particular the movement and the materic surfaces with the goal of telling all the <…slicks and patches of tar on the roads, the cracks and slicks and erosive marks on pavement slabs, the ageing of wood and paintwork, the rich layering of billboards, …>[10]. The aesthetic of the *as found*, born in a moment of poverty and austerity, as the one of the first post world war, becomes the essential feature of the Brutalism, to which the Smithsons are identified, as it is commented by Reyner Banham in his article on Architectural Review where the movement finds its critical definition[11]. The *as found* had opened a way to interpret the reality. Within reality – which is complex and fluctuant - the *as found* selects fragments, traces, which become significant. Reality is condensed in the sign of the trace. <We meant the 'as found' to refer …to all those marks, that constitute 'remembrances' within a place, marks that are to be read as a means of finding out how the existing built fabric of the place had come to be a s it was. …Thus, the 'as found' provided a new way of seeing the ordinary, an openness as to how prosaic 'things' could energize our inventive activity>[12].

4. **Robin Hood Gardens: a case-study for the ordinary and the heroic**

Fig. 3

The relationship among the theoretical position and the pragmatism of the reality is investigated through a case-study - the complex of the Robin Hood Gardens in London - which is currently undergoing a process of radical transformation involving its demolition and replacement with a new highly dense project to take advantage from the higher real estate value. The debate on its preservation or demolition divided scholars and citizens, opening theoretical issues and substantially raising up questions about the impact of Smithsons' ideas and experiments on the concreteness of the reality; questions from which this paper substantially takes place.
The social housing complex of the Robin Hood Gardens, designed by Alison and Peter Smithson during the '60s, later realised in 1972 in Poplar (London), represented an important contribution to the architectural culture through the actualization of social and urban ideologies and the experimentation of new models of habitation. It's a project of the heroic and the ordinary at the same time. It constituted the realization of ideas previously conceived during the post-war, the application in the architectural field of reflections and experiments about housing and about the meaning of the city conceived during about twenty years. Those theoretical ideas, rather than ideological and abstract, though, were connected to the real life, within the interaction with people and activities. And it is in fact on spaces of interaction that the design project of the RHG is anchored, in particular through the elevated streets opening on the housing units – the *streets in the sky* – and the green area between the blocks, the winding hill which fills the interior of the parcel. The hill responded to the need of green areas in the borough; the elevated streets, at every two levels, created common areas also above the ground. The 2 blocks – of 7 and 10 levels – with 213 units of various sizes, are all duplex, except the ones at the ground floor.
Protected, though visible from the apartments, the hill represented the so-called *stress-free-zone*, alternative to the city of cars, but also space of aggregation, crossed by the movements' and visual paths that create a relationship between the private and residential areas, as it was shown in the sketch "Visual connections of the people to their district". Realized using the material from the demolition of the previous existing buildings and through material of excavation, rather than precisely designed on paper, was created as a consequence of the availability. The hill becomes, for the great dimension and the contrast between the horizontal housing blocks and the sinuous and inclined sign, the essential feature of the complex, the element anchoring the design project to the soil, constituting the main visual reference for the housing units.
The solution summarizes a variety of aspirations at the sociological and the geographical levels, creating a space for meetings and a reference for views and paths, and at the same time it represents a radical redefinition of the topography of the site. The design becomes therefore a territorial and a morphological issue, enlarging the scale of approach. <At the new city scale making a garden should be like making a range of hills. … Only this scale of modelling is bold enough to tell from above at the new city scale of things. …The land must be reclaimed… The bulldozer that has been employed to ruin quickly can be employed to make quickly>[13]

Fig. 4

The elevated streets were planned to recreate that street culture rediscovered by the Smithson and by their artist friends, in particular through the photographs of Nigel Henderson of East London. Therefore they were not simply planned for the space itself but for the events that could occur. Rather than fixed spaces, they are intended as a study for the approach to the apartment, a progression from the chaos of the city, through public and semi-public spaces, till the reaching of the domestic space from where the same city is visible with a new point of view. <The approach to a house is the occupants' link with society as a whole. …These are man's links with society, the vistas down which he looks at his world; they frame his perspective view. This is what really matters …>[14].
This progression would create a process of appropriation of its own space as well as a re-appropriation and re-identification of the city spaces. The perspective section drawings, prepared by Peter Smithson, through the collage technique, express the visual conversation among the two main characters: the people and the city. From the elevated streets one would have discovered a new London, with the river and the abandoned docks of the

Docklands, for which the Smithsons envisaged a possible transformation of a borough on the water, inspired to Venice. The architects were foreseeing a potentiality of transformation of the image of the city of London. It is only recent, in fact, the rediscovery of the height, the great power of the view from the tall buildings and skyscrapers for a city traditionally identified with terraced houses. <We will be lowering our eyes to look down from our street-decks and homes; another dimension entering our lives>[15].
The RHG streets had been planned for the movement and for the stopping by, large enough to allow <Two woman with prams can stop and talk without blocking the flow>[16]. Enlargements in the path would allow to collocate plants or other objects of the domestic life, becoming the spaces for the expression of the individuality of the inhabitant. The design projects included therefore spaces which could be interpreted and used in a variety of manners by the inhabitants. <For it is how the place is used that finally decides the quality of life that a family can live here>[17].
The architects defined details to encourage appropriation of the site and identification of own spaces. The apartments could have recognized at the various levels through colours. The parapet of the streets in the sky invites to lean thanks to the profile and the surface texture. Concrete and wood used for the buildings' finishing were differentiated to modulate the tactile and visual relationship. The Smithson designed doors, benches, the graphics for the numbering of the floor levels, and other details as the mural which Alison herself realized composing fragments of tiles from the demolished buildings on the site, found during the excavation works[18].
The sketch 'Reasoning behind disposition of accommodation' show the activities designed at each level. Rather than cataloguing and defining spaces or functions, the drawing show the inhabitants within moments of their life, imagining situations and ways of occupying the site. The design architectural project becomes a composition of spaces, which produce *situations* and *practiced spaces*, re-invented by the inhabitants themselves. The topic is a constant within the work of the Smithsons, through the theme of the *signs of occupancy*, developed within the cited lecture and the article of 1972 on AD, where the architects find in the appropriation of spaces the meaning of architecture. Appropriation of space is shown also through the photographs of the children playing and climbing along the hill slope, images that recall those by René Burri on the kindergarten-roof of the Unité of Habitation by Le Corbusier with the children crawling on the inclined surfaces, on the boundary between the roof plane and the city. The relationship between architecture and the children movements was a discovery of other modern architects, a constant experimentation specifically for Aldo van Eyck.
If the RHG housing complex was designed for the habitants to stimulate identification and aggregation in common areas, what has actually been the way to live and to use those spaces? Which forms of appropriation the inhabitants did or did not found within the designed spaces for social life? In a Bbc interview during the '80s, Peter Smithson clearly expressed his delusion on the results: the inhabitants didn't *occupy* the spaces, no flower vase, pot or bicycles were visible in the enlargements of the elevated streets, those signs of appropriation that the architects had expected were absent.
On the contrary, the habitants used to express their presence only through vandalism and abandonment. The disappointment of Peter Smithson rather than a self critic of his design project, constituted a disenchantment for the ideas which animated the generation of the architects of the post-war years, the fading of trust for architecture to affect on life and society, and the questioning of the identification of architecture with the way of living and using spaces.
Since the first years from its realization, the housing complex aroused critics connected to vandalism, the high level of crime and in general the state of abandonment of he buildings. The service spaces at the ground floor and the social centre were soon closed. In an article on Architectural Design of 1974, Alison Smithson asks herself issues about vandalism, questioning the social housing programme: <the architect-urbanist might well ask if the socialist welfare state is actually what is wanted by the very people for whom it was intended>[19], highlighting at the same time a responsibility of the habitants: <the tenant who dislikes the flat the council has been able to give him, has to be courageous enough to move out and let in instead someone who would enjoy the flat>[20]. Alison Smithson considers that not all the problems should be ascribed to architecture and she even envisages that the inhabitants themselves could choose where and how to live, striving for a challenge for architects to design spaces of great diversity offering a variety of ways of living: <a rediscovery of patterns where most men can find a place> so that they could <free to choose between good and bad, clean and dirty, without redress or recourse to society as the brotherhood bringing them up to standard>[21].
The problems that arose at the RHG are common also to other social housing complexes, deriving from segregation, poverty, unemployment: serious social problems that architecture could not solve. Additionally, there was a specific condition of the borough, consisting of 60% of immigrants with a strong presence of population from Bangladesh (more than 30%). The way of living of the habitants at RHG is therefore strongly different from the one imagined by the Smithson for cultural reasons with consequences in relation to forms of space and ways of living: the units are occupied by enlarged families, women do not attend the green area with their children, there's generally a enclosed life within the apartment, a privacy of cultural roots. In the work of Gail Pickering, *Brutalist Premolition* (2008), one of the apartments was faithfully rebuilt to show the life within the spaces; other superimposed images were showing a house in construction by one of the inhabitants in the country of origin, the Bangladesh. The theatre/video representation, rather than talking about exterior aspects of the complex, brought back the issue of the RHG at the domestic level, at the actual condition and dimension of the everyday, which represented the central theme of the Smithsons' work, highlighting the importance of the connection with the culture of origin, and the relationships with the houses the inhabitants had left there.
The complex is certainly in a deteriorate condition. It is not surprising that the inhabitants expressed their preference for the demolition in the survey, which is an essential tool within the decisional and transformation processes in England. So the battle between the promoters of the transformation and the supporters of conservation has been won by the first. The two blocks of 213 units, together with the hill and the internal space, are now under demolition to be replaced by an intensive project of new 1575 apartments. The regeneration project, through a new image with new materials eliminating that character of social housing, actually aims at taking advantage from the higher real estate value.

Within the community of the architects the dispute became a collision of different positions on the significance of the Smithsons and on the need to protect their built work. The dichotomy among opposite positions – the conservation and demolition, the intellectual world and the pragmatism of the urban transformation processes - left space of manoeuvring to the pressure of the market and led to the decision of the demolition and replacement with an anonymous design project, derivation of the image of generic and global city. The decision process failed to answer to a broader and strategic view, leaving open the issue of the answer to the complex urban dynamics of transformation within the contemporary multicultural metropolis.

5. Ordinary and Heroic: a dilemma

Fig. 5

The expression <Things need to be ordinary and heroic at the same time>, by Alison and Peter Smithson contained their theoretical programme and artistic aspiration. The sentence, nearly a slogan, left open a dilemma, the actual possibility or not to relate heroic and ordinary. The tension among the theoretical approach and the everyday appears an essential characteristic of the work of the Smithsons. Within the British environment, Alison and Peter Smithson stand out for their ideas, for their radical intellectual position, becoming highly published and intellectually influential, besides the limited number of realised projects or even successful at the real level. Moreover, the Smithsons' theoretical positions spring from the concreteness of reality: the everyday, the realism and the mass culture represent the main interest and sources of artistic expression for the architects and their friends of the avant-garde pop culture.

The current case of the Robin Hood Gardens had made the dilemma an update issue. It is clear that there is a gap, among the ideas behind the Robin Hood Gardens design project and the real dimension of the life within those spaces. The issue makes impossible to avoid the question of a failure of the Smithsons' ideas because their aspirations had not been fulfilled. Certainly it hasn't been realised what they had envisaged: <It twill be to outsiders something that they can immediately see in a new form, and to the people who live in it, it offers a place with a special character which will release them and change them and be capable of being lived in, generation after generation>[22].

However, it is not within the response to a real dimension or its distance that the design project of the Robin Hood Gardens should be judged. The *real* that the Smithsons refer to should not be confused with realistic, because it is a *real* which, starting from the everyday, is then full of programmatic aspirations and artistic expressions. The result condition of the design project within the real condition, moreover, depends on a series of factors involving the urban transformation and the political and social choices, and it is therefore a more complex issue. Meantime, it is necessary nowadays that the architectural culture would make a clear statement on the value or not of this design work, taking a position in relation to the current transformation and economic processes, within the gap between the western culture and those of immigration.

The search for an answer to this dilemma takes us back to the film Blow-up, from which the reflection of this paper started. In the film, the quest for truth which grips the photographer, the main character, within the thriller in which he finds himself accidentally involved, is resolved when a new way of looking reality is revealed. This happens through the help of Art, through the introduction of paintings by the artist living next door, who reinterprets the painter Ian Stephenson, whom Antonioni had met in London while he was shooting his film. The photographs the photographer enlarges in the search for traces and clues, resemble the paintings, as it is affirmed in the film. The identification of the photographic view – the assumed real - and the artistic view correspond. It is the reality which is elevated to a new level; rather that 'objective', it offers itself as multiple and interpretative. The relationship with art opens to new worlds that could be considered far from reality but that are real as well; this occurs in the final scenes of the film where the tennis match – surreal for being just mimed and lacking of the central element to the game, that is the ball - becomes real and naturally involves the photographer who doesn't question its meaning.

Reality is therefore many things. The Robin Hood Gardens answered to an aspect of reality, though they are deeply far from many others. It is responsibility of the current architectural culture to decide which interpretation of level of reality has to prevail over the others.

The final film frame – with the aerial view of the park and the photographer now just a small element in the continuous texured plane of the grass - brings everything back to the surface; an image which contains all the searched traces and those others from the film narrative: a surface of matter signed by the events. This image is similar to the blow-up photographs of the photographer and is not far from the images by Nigel Henderson or from the ones prepared by the artists and architects of the Independent Group – Smithsons included - for the exhibition Parallel of Life and Art at the ICA in 1953 with the x-rays images or the enlarged details of nature. Nor the image is

far from the surfaces in concrete designed by the Smithsons for the Robin Hood Gardens with the various kinds of grainy treatments; all surfaces which show the signs and the traces that lead everything, rather than to the real reality, to what is hidden in it.

Notes

[1] In AGOSTINIS, Valentina. *Swinging City*. 2012.
[2] SMITHSON, Alison and Peter. *Without Rethoric.* 1976.
[3] SMITHSON, Alison and Peter. *Signs of Occupancy*, 1972.
[4] Unpublished lecture by SMITHSON, Alison and Peter. *Signs of Occupancy*, 1979; British Library and PIDGEON DIGITAL.
[5] SMITHSON, Alison and Peter. The Heroic Period of Modern Architecture. 1965; republished 1981.
[6] See PEDRET, Annie. *Team 10*, 2013.
[7] <Architectural Design>, January 1955, p.1.
[8] Unpublished lecture by SMITHSON, Alison and Peter. *Signs of Occupancy*, 1979; British Library and PIDGEON DIGITAL.
[9] Broadcast 10 July, 1970, BBC2 in POWERS, Alan. 2010, p. 58.
[10] HENDERSON, Nigel. *Nigel Henderson: Photographs of Bethnal Green 1949–1952*, 1978, p.5.
[11] BANHAM, Reyner. *The New Brutalism*, in <Architectural Review> December 1955.
[12] SMITHSON, Alison and Peter. *The 'as found' and the 'found'*, in ROBBINS, David (ed.). *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*, 1990.
[13] Quoted in EISENMAN, Peter. *Robin Hood Gardens. London E14*, in <Architectural Design> September 1972, pp. 557-573.
[14] Ibid.
[15] Ibid.
[16] Ibid.
[17] Ibid.
[18] SMITHSON, Simon. in POWERS, Alan. 2010, pp.76-79.
[19] SMITHSON Alison. The Violent Consumer, or, Waiting for the Goodies, in <*Architectural Design*>, May 1974, pp. 274-279.
[20] Ibid.
[21] Ibid.
[22] Broadcast 10 july 1970, Bbc2, in POWERS, Alan. 2010.

Fig. 1. Left. *Blow-up* frame. Right. *Blow-up* frame.
Fig. 2. Left. Photograph of Peter Smithson, Edoardo Paolozzi, Alison Smithson and Nigel Henderson in Limerston Street , Chealsea, from *This is Tomorrow* exhibition catalogue, 1956. Right. Limerston Street today.
Fig. 3. Left. Robin Hood Gardens Hill. Right. Robin Hood Gardens Hill today.
Fig. 4. The streets in the sky in the everyday life, from <Architectural Design> September 1972.
Fig. 5. Left. *Blow-up* frame. Right. Ian Stephenson, *Trace*, 1965-66.

References

AGOSTINIS, Valentina. *Swinging City. Londra al centro del mondo*. Feltrinelli, Milano 2012.
BANHAM, Reyner. *The New Brutalism*, in <Architectural Review> December 1955.
EISENMAN, Peter. *Robin Hood Gardens. London E14*, in <Architectural Design> September 1972.
HENDERSON, Nigel. *Nigel Henderson: Photographs of Bethnal Green 1949–1952*, Midland Group, Nottingham 1978, p.5.
PEDRET, Annie. *Team 10*: an archival history. Routledge, London and New York, 2013.
POWERS, Alan. *Robin Hood Gardens Re-visions*, The Twentieth Century Society, London 2010.
SMITHSON, Alison and Peter. The Heroic Period of Modern Architecture. In <Architectural Design> December 1965; republished SMITHSON, Alison and Peter. The Heroic Period of Modern Architecture. Rizzoli, New York 1981.
SMITHSON, Alison and Peter. *Signs of Occupancy*, in < Architectural Design>, February 1972.
SMITHSON Alison. The Violent Consumer, or, Waiting for the Goodies, in <*Architectural Design*>, May 1974.
SMITHSON, Alison and Peter. *Without Rethoric. An Architecture Aesthetic* 1976.
SMITHSON, Alison and Peter. *The 'as found' and the 'found'*, in ROBBINS, David (ed.). *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*, the MIT Press, Cambridge Mass. And London 1990.

Biography

Alessandra Como is an architect. She studied in Naples, (Italy) where she also received a PhD in Architectural Design on the relation between ruin and design in the work of Sir John Soane. She began her university career in the UK and the USA teaching design studio courses and history and theory courses at various architectural schools - Washington State University (U.S.A.), Architectural Association, University of Manchester (U.K.) – before returning to Italy where she is Associate Professor at the University of Salerno.
She has worked several years at Francesco Venezia studio (Naples), then on her own and with other colleagues.
Architecture in her teaching, research, and also design work, is seen as an interpretative act, a work of manipulation, construction of narratives, and re-design.

Alessandra Como es arquitecto. Ella estudió en Nápoles, (Italia) donde también recibió un doctorado en Proyectos Arquitectónicos en la relación entre la ruina y el diseño en la obra de Sir John Soane. Ella comenzó su carrera universitaria en el Reino Unido y los Estados Unidos Cursos de estudio la enseñanza del diseño y de la historia y los cursos teóricos en varias escuelas de arquitectura - Universidad del Estado de Washington (EE.UU.), Asociación de Arquitectura de la Universidad de Manchester (Reino Unido) - antes de regresar a Italia, donde es Asociado profesor de la Universidad de Salerno.
Ha trabajado varios años en Francesco Venezia estudio (Nápoles), a continuación, por su cuenta y con otros colegas.
Arquitectura en su enseñanza, la investigación, y también diseñar el trabajo, es visto como un acto de interpretación, una obra de la manipulación, la construcción de narrativas, y re-diseño.

La crítica poética de la arquitectura
Visiones sobre la *medida*

Amann Vargas, Beatriz[1]
1. Universidad Politécnica, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España, beatrizamann@gmail.com

Resumen
Dentro de un panorama crítico arquitectónico contemporáneo en el que, más que metodologías concretas o escuelas de crítica de arquitectura, imperan las figuras personales, habita el *Método de crítica Mirregan-Todorov*. La finalidad de este método es poder determinar, del modo más objetivo posible, la calidad de una obra de arquitectura. Entendemos esta calidad como el nivel de poética de un objeto arquitectónico; es decir, su grado de unidad, de coherencia interna, de *concinnitas*. Para lograr su objetivo, el método se organiza en cuatro etapas bien definidas que estudian la obra de arquitectura de modo exhaustivo y profundo, tanto a nivel disciplinar como desde otros campos del conocimiento.
Los resultados obtenidos de la aplicación de este método de crítica desde sus comienzos, hace dos décadas, son de gran valor y han sido públicamente reconocidos. A pesar de ello, su uso aún no se ha hecho extensivo. Nuestra investigación permite, a través de una clarificación conceptual del método de referencia y un desmenuzamiento del mismo que salvaguarda su complejidad, activar su carácter operativo.
La "crítica poética de arquitectura", nominación que hemos dado a la instrumentación de dicho método, toma su nombre del cuarto estadio del *Método de crítica Mirregan-Todorov* -ya que nuestro desarrollo parte de esta etapa, que se define como condensación del método integral. De este modo, a través de un ejercicio de falsación que opera sobre los cinco vértices arquitectónicos considerados esenciales –el *Medio*, la *Misión*, la *Materia*, la *Medida* y la *Morfología*-, buscamos, desde una visión múltiple y desobediente -en el sentido de no sistemática ni matricial-, poder acotar y localizar los conflictos principales que cada objeto de estudio pueda contener –en sus elementos, estructuras o sistemas. Esta manera de llevar a cabo la labor crítica no solo posibilita la aplicación, habitual y generalizada, del método crítico a término de una experiencia arquitectónica, ya detenida –como crítica "de objeto"-, sino que, además, también abre la opción de su uso como herramienta del proyecto de arquitectura, en proceso –como crítica "de proyecto". Se convierte, así, en un instrumento que acompaña a la *praxis* arquitectónica en todo momento.
De cara a la comunicación, proponemos centrar nuestro artículo en la profundización teórico-práctica sobre uno de los cinco vértices aludidos. En concreto, sobre el vértice Medida, dado su carácter intrínsecamente arquitectónico. Creemos que así posibilitaremos tanto el entendimiento de la metodología crítica planteada como el alcance de su puesta en práctica.
Palabras clave: Poética, metacrítica, método, Medida, cualidad arquitectónica.

Poetic Architecture Criticism
Views on *Measurement*

Abstract
Within a contemporary architectural critical situation in which, rather than specific methodologies or schools of architecture criticism, prevail personal figures, inhabits the *Mirregan-Todorov Method of Criticism*. The purpose of this method is to determine, as objectively as possible, the quality of a work of architecture. We understand that quality as the level of poetic in an architectural object, ie. its degree of unity, internal consistency, *concinnitas*. To achieve its goal, the method is organized into four well defined stages studying architectural work in an exhaustive and profound way, at both disciplinary as well as from other fields of knowledge.
The results of the application of this method of criticism since its beginnings two decades ago, are of great value and have been publicly acknowledged. However, its use has not yet been extended. Our research allows, through a conceptual clarification of the reference method which safeguards its complexity, to enable it to become operational.
"Poetic Architecture Criticism", nomination we have given to the implementation of this method, is named after the fourth stage of the *Mirregan-Todorov Method of Criticism* -as our development is based on this phase, which is defined as a condensation of the integral method. In this way, through a falsation exercise that operates on five architectural vertices considered to be essential –*Context*, *Function*, *Material*, *Measurement* and *Morphology*-, we seek -from multiple and disobedient views, no systematic or matrix- to define and locate major conflicts each study subject may contain into its elements, structures or systems. This way of carrying out the critical work facilitates the routine and widespread application of the critical method to a completed architectural experience, already stopped –as "object" criticism. Besides it opens the option to use as architectural design tool, in process –as "project" criticism. It becomes thus an instrument accompanying the architectural *praxis* at all times.
Regarding the paper, we propose to focus our article on deepening –in a theoretical and practical manner- on one of the five vertices alluded. Specifically, over the vertex Measurement given its inherently architectural nature. We believe we would be able to show both the understanding of critical methodology proposed as the extent of its implementation.
Key words: Poetics, Metacritique, Method, Measurement, Architectural Quality.

1. Un nuevo uso para un orden crítico existente.

Dentro de un panorama crítico arquitectónico contemporáneo en el que, más que metodologías concretas o escuelas de crítica de la arquitectura, imperan las figuras personales, habita el método de crítica Mirregan-Todorov[1]. La finalidad de este orden crítico es poder determinar, del modo más distante posible, el grado de esencia arquitectónica de una obra dada. Entendemos este nivel como la poética de un objeto arquitectónico; es decir, su grado de unidad, de sinergia interna entre los sistemas arquitectónicos, de *concinnitas*. Para lograr su finalidad, el método se organiza en cuatro etapas bien definidas que estudian la obra arquitectónica de modo exhaustivo y profundo, tanto a nivel disciplinar como desde otros campos del conocimiento.

Los resultados obtenidos de la aplicación de este orden crítico desde sus comienzos, hace casi dos décadas, son de gran valor y han sido públicamente reconocidos. A pesar de ello, su uso aún no se ha hecho extensivo. La investigación que ha precedido a este artículo ha permitido, a través de una clarificación conceptual del método de referencia y un desmenuzamiento del mismo que salvaguarda su complejidad, activar su carácter operativo.

La *crítica poética de la arquitectura*, nominación que se ha dado a la instrumentación de dicha acción, toma su nombre del cuarto estadio del método Mirregan-Todorov -ya que su desarrollo parte de esta etapa, que se define como condensación integral de dicho orden crítico. De este modo, a través de un ejercicio de puesta en cuestión que opera sobre cinco vértices arquitectónicos que se consideran esenciales –el *campo*, el *programa*, la m*ateria*, la *medida* y la *morfología*-, se busca, desde una visión plural y un criterio desobediente -en el sentido de no sistemático ni matricial-, poder localizar aquellos puntos de fricción que cada objeto de estudio pueda contener –entre sus elementos, estructuras o sistemas. En este sentido, desde una visión poética de la arquitectura, se considera que son las interacciones entre los sistemas arquitectónicos los que tejen la esencia de un objeto total.

Esta manera de llevar a cabo la acción crítica no solo posibilita su aplicación a término de una experiencia arquitectónica, ya detenida –como *crítica del hecho*-, sino que, además, también abre la opción de su uso como instrumento del proyecto arquitectónico –como *crítica del proceso*. Se convierte, así, en una herramienta que acompaña a la acción arquitectónica en todo momento. Desde el punto en que se admite la poética como condensación actualizada de la sustancia que se está construyendo –*"construcción en marcha"*[2] -, se puede concluir que es la poética arquitectónica la que "hace" la arquitectura, y que, por ende, el proceso de proyecto se convierte en una construcción siempre activa y en continuidad.

Esta relación entre el estado en formación de lo poético y lo procesal de un proyecto arquitectónico es la que lleva a insistir en la idoneidad de aplicar un orden crítico ya suficientemente comprobado a un estado de la arquitectura previo a su materialización. Si los trabajos de investigación y publicaciones que preceden a éste[3] tienen por objeto de estudio obras arquitectónicas ya construidas, ahora se aboga por utilizar este instrumento en cada una de las etapas durante las que el proyecto arquitectónico va gestándose. Y si la acción crítica anterior tenía como finalidad descubrir el grado de excelencia y esencia arquitectónica que contenía un objeto ya materializado, el criterio del que se habla ahora busca ayudar al proyecto arquitectónico a conseguir la mejor versión de sí mismo, persigue la excelencia en la arquitectura a través de un sencillo mecanismo que persevera en el ser: la detección anticipada de puntos de fricción que posibilita la redirección de éstos. *"Un buen proyecto es una "estructura"*[4]*, es decir, un conjunto al que no se puede añadir, quitar ni sustituir nada sin pérdida de su unidad"*[5]. Utilizar la crítica poética de la arquitectura para encontrar aquellos puntos de "pérdida de unidad" es lo que se propone. Ofrecer un instrumento de análisis prospectivo que pueda conducir hacia nuevas hipótesis proyectivas, para la resolución de una fricción concreta –de considerarse esto necesario-, que tengan como resultado la posibilidad de desarrollar un proyecto arquitectónico –y, por consiguiente, una obra arquitectónica- con el mayor índice de esencia poética posible. Se propone una acción crítica susceptible de señalar las posibles fisuras en el tejido arquitectónico en gestación a partir del análisis de las sinergias que se generan entre los sistemas arquitectónicos esenciales en cada grado de concreción del proyecto.

Además, se cree que, dentro de este proceso de proyecto, es posible hallar seriaciones, variaciones e interpretaciones comunes y coincidentes con otros proyectos arquitectónicos; lo que hace pensar en la existencia de un conjunto común de topografías operativas permanentes a las grandes obras y proyectos arquitectónicos: la *red* de una obra arquitectónica. La acción crítica supondrá, de esta manera, también, identificar otras soluciones posibles frente a un problema dado.

Para posibilitar tanto el entendimiento del nuevo orden crítico planteado como el alcance de su puesta en práctica, se va a profundizar sobre el modo en que la crítica poética del proceso actúa. Para ello, se utilizará uno de los sistemas arquitectónicos aludidos. En concreto, se ha escogido el de la *medida*, dado su carácter intrínsecamente arquitectónico.

2. La *medida* como sistema arquitectónico.

Geometría, dimensión, estructura, escala, proporción, espacio, métrica, límite, orden, son algunos de los términos que definen el vértice *medida* entre los sistemas que forman un proyecto arquitectónico. Todos ellos definen distintas relaciones entre los elementos que forman el objeto -la obra arquitectónica. Entre ellos, toman un peso referencial los conceptos de "geometría" y "estructura" –como topografía operativa-, mientras que el de "orden" –o "desorden"- no dejará nunca de estar presente, convirtiéndose en hilo conductor.

Se toma el término "geometría" como el concepto de "unidad" en el proyecto arquitectónico. Para R. Pina[6], es, al mismo tiempo, un *"instrumento gráfico de proyección"* y *"una construcción intelectual"* que ordena el proyecto arquitectónico y que, además, contempla su fiel reflejo en la obra arquitectónica construida. Por otro lado, se puede admitir que la geometría integra el resto de sistemas del proyecto. Es por esto que su ausencia repercute, de manera directa, en la confusión, el desorden y la falta de unidad del objeto -a todos los niveles. Se distingue, en este sentido, entre un proyecto de geometría *compleja* y un proyecto de geometría *complicada*. Mientras que la complejidad de la obra redunda en su unidad, la complicación lleva a un objeto diametralmente al punto

opuesto.. A este respecto, recordamos parte de las Lecciones de Arquitectura de L. Quaroni: *"…la necesidad de no dejarse llevar por la ilusión de que proyectando complicadamente se hace arquitectura más evolucionada, avanzada y moderna. En efecto, si el proceso no se lleva adelante conscientemente y con los debidos y continuos controles se corre el riesgo de no hacer arquitectura en absoluto"*[7].

Siguiendo con la "estructura", se dice que es orden -el orden de la totalidad-, la ordenación de las partes de un todo. Incluso en algunos hechos que se consideran caóticos puede existir un orden fractal. Es decir, toda topografía operativa se compone de elementos y se caracteriza por el modo en que éstos se relacionan entre sí y con la totalidad. Por ello, es posible decir que una topografía operativa conlleva una configuración determinada. La topografía operativa es la geometría implícita de un objeto, su forma interna, inherente. Se puede vincular con lo que define la *concinnitas* en L. B. Alberti[8]: el conjunto de leyes de una construcción lógica en la arquitectura. Y es que, etimológicamente, *struere*, en latín, significa construcción.

C. Lévi-Strauss –precursor del estructuralismo- llama "estructuras" a las relaciones invariantes y comunes de correlación u oposición entre los elementos que constituyen el objeto; relaciones que permiten llegar a conocer la "esencia" del objeto de estudio, y hacen comprensible el objeto-sistema del que dichas topografías operativas forman parte -como si, a su vez, fueran elementos del sistema. De este modo, se puede leer la topografía operativa de un proyecto como aquello que permite la cohesión del conjunto. Además, para la arquitectura, la topografía operativa como totalidad va a poseer una entidad mayor que la mera adición de sus elementos. Este valor añadido viene dado por el conjunto de las relaciones entre las partes, aquel que constituye el orden de una obra arquitectónica –en estrecha relación, a su vez, con el mapa interno del proyecto arquitectónico.

En conexión directa con la *medida,* también se encuentra la "proporción"; puesto que por proporción se entiende la *"disposición, conformidad o correspondencia debida de las partes de una cosa con el todo o entre cosas relacionadas entre sí"*[9]. Así, se compara la relación entre dimensiones de disposición común –ya sean éstas lineales, superficiales o cúbicas- o entre los elementos que forman el proyecto, o, incluso, entre estos elementos y la totalidad. Estas relaciones –*rationes* para L. B. Alberti- quedan definidas en el proyecto arquitectónico por una fracción numérica: ½, 1/3, ¼, 1/6,… o por razones matemáticas como la proporción áurea o el número π, y pueden determinar –o no- la geometría del proyecto arquitectónico. M. L. Vitruvio, al comienzo del segundo capítulo del Libro I de *Los diez libros de arquitectura* (27-23 a. C), escribe que la arquitectura está compuesta por el orden, la disposición, la distribución y la proporción. Adquiere, en este sentido, el vocablo "proporción" la disposición reguladora del orden[10].

Y si la "proporción" define el vínculo entre medidas o elementos internos al proyecto arquitectónico, la "escala" va a determinar la correspondencia dimensional entre la obra arquitectónica y una entidad externa. Se precisa, de acuerdo con esta idea, la escala metropolitana, la escala urbana, la escala del transporte, la escala doméstica, la escala de una persona adulta o la de un niño,… Con la modernidad, la escala de lo público adquiere gran protagonismo, incorporándose, incluso, al espacio privado de la vivienda, en la que se reserva parte del espacio de escala doméstica para la exposición pública. El concepto de "escala" no define un sistema métrico concreto o cerrado, sino que reúne un conjunto referencial de medidas que describe la relación óptima entre el objeto a comparar y la entidad abstracta de referencia. Así, por ejemplo, el ambiente óptimo para el desarrollo infantil, o la magnitud de una urbe determinada.

En resumen, para la crítica poética de la arquitectura, la geometría y la estructura aparecen como condiciones esenciales del proyecto arquitectónico. La *claritas* geométrica trae consigo la *claritas* funcional, la *claritas* constructiva y la *claritas* expresiva. Por este motivo, su puesta en cuestión resulta primordial para evitar puntos de fricción que puedan convertir una geometría compleja en otra complicada. Es decir, siendo que el sistema *medida* abarca mucho más allá del mero cumplimiento de las leyes de la métrica, la proporción y la escala; su interacción interna cobra la mayor importancia. Se puede afirmar, así, que la medida es, para la poética, quizás el sistema principal para la verificación del proyecto arquitectónico. Éste vértice queda reflejado en los documentos técnicos del proyecto –Plantas, Secciones y Alzados-, y se interpreta el descubrimiento de su no interacción como síntoma de la inconsistencia de la obra arquitectónica proyectada[11].

Por otro lado, la poética arquitectónica defiende un proyecto moderno, que es capaz de superar aquellas soluciones rígidas y cerradas de formas simples y figuras platónicas para, en cambio, desarrollar una geometría abierta y flexible –pero de geometría consistente. Y es que la medida ha de ser soporte del proyecto arquitectónico, pero soporte de libertad. A cada obra arquitectónica corresponde encontrar su óptima geometría y topografía operativa interna -a partir de las relaciones simultáneas con el campo, el programa, la morfología y la materia.

La poética arquitectónica encuentra la excelencia de la obra arquitectónica en la *medida* que nace fruto de la síntesis estructural necesaria entre los elementos que la forman, en la geometría que resulta de las relaciones que condicionan el proyecto arquitectónico desde la necesidad, en aquellas obras que no traicionan su topografía operativa interna. En este sentido, se recoge el testimonio de G. Grassi: "*Debemos reconocer que nuestro problema no es tanto el de dar orden a las cosas como, más simple pero mucho más difícil, el de seguir y secundar ese orden que está siempre incluido en las cosas, ese orden que es, por llamarlo de algún modo, natural de las cosas. La diferencia entre orden formal prefijado, es decir impuesto desde el exterior, y orden formal que procede de las cosas, que sale de su peculiar condición*"[12].

3. Visiones poéticas sobre la *medida.*

Una vez que se ha determinado el alcance del sistema arquitectónico que se va a utilizar para dar una muestra panorámica de la acción crítica que se propone, se procede a componer una cartografía de la crítica poética del proceso desde la *medida*. Para ello, dada la imposibilidad de poder ilustrar debidamente un proceso de proyecto en marcha acorde con las necesidades formales de la comunicación, se proponen una serie de ejemplos de obras arquitectónicas suficientemente conocidas que se aíslan fenomenológicamente con el fin de señalar una interacción concreta entre dos sistemas arquitectónicos dados. Se realiza, así, una acción crítica muy focalizada

sobre momentos muy definidos del proceso de un proyecto arquitectónico en los que el sistema *medida* interviene. Así es como hay que entender los siguientes párrafos, que tratan de exponer una casuística posible, que nada tiene que ver con realizar un ejercicio de crítica al uso, mucho más complejo, exhaustivo y extenso.
Se comienza por el análisis de la interacción poética entre medida y campo, en la que se concentra el esfuerzo en los vínculos que el proyecto va tejiendo entre su propia geometría y aquella del medio con el que se relaciona. El campo sobre el que un proyecto arquitectónico actúa se encuentra previamente caracterizado por condicionantes urbanos –o rurales-, históricos, políticos, socioeconómicos, antropológicos, psicológicos,… Ante ellos, y como consecuencia de un profundo y detallado análisis previo, el proyecto arquitectónico adquiere un posicionamiento de disposición integradora o transformadora, en función de las conclusiones obtenidas. En este sentido, la labor, a través de la crítica poética de la arquitectura, reside en dilucidar si la interacción que el proyecto arquitectónico establece entre su geometría, estructura, orden,… y el medio en el que se sitúa -ya sea ésta de continuidad o de ruptura- responde a las necesidades del contexto. Así, se entiende como poético el proyecto arquitectónico que rompe con un tejido urbano erosionado socialmente, o aquel otro que se integra en un territorio equilibrado y cohesionado.
El proyecto arquitectónico será poético cuando su orden sea una respuesta directa al campo. Tal es el caso del Centre Georges Pompidou[13] (Fig. 1). Este proyecto se localiza en el 4º Distrito de la ciudad de París, cerca del antiguo mercado de Les Halles, la rue Montorgueil y el Marais. En la actualidad, se trata de un área de enorme actividad social, económica y cultural; sin embargo, era considerada una zona degradada y de conflicto social a finales de la década de los años 60 del siglo pasado. En aquel contexto, la administración planteó diversas actuaciones de choque en el distrito –Les Halles, Plateau Beaubourg- con un resultado contundente[14]. En este campo, el proyecto del Centre Georges Pompidou realiza una lectura certera de la geometría del entorno y consigue asentarse con fuerza, sin por ello rechazar las condiciones territoriales y sociales existentes. De una manera socialmente integradora, totalmente opuesta al proyecto de centro comercial que se implanta sobre el antiguo mercado de Les Halles[15], el Centre Georges Pompidou pone su mayor énfasis en la garantía de lo público. Programáticamente, en el Centre Georges Pompidou se reúnen la Bibliothèque publique d'information, el Musée National d'Art Moderne y el IRCAM (un centro para la música y la investigación acústica). Esta condición, que persigue revitalizar el contexto, se traslada a la geometría del proyecto mediante dos estrategias: la exteriorización de las circulaciones verticales, y la compactación volumétrica del programa que promueve la reconversión del espacio exterior –anteriormente destinado a gran aparcamiento en superficie- en una gran plaza pública abierta.

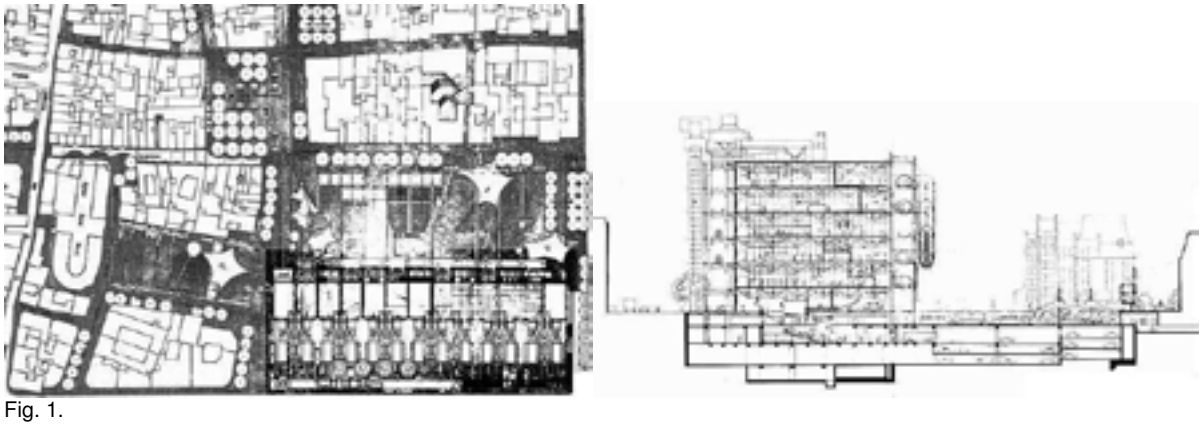


Fig. 1.

Otro modo de recuperar el campo es a partir de intervenciones que se basan en remodelar sistemas arquitectónicos existentes: actuar mediante *"sistemas sobre objetos encontrados"*[16]. Es posible denominar a estas estrategias como las "arquitecturas de la realidad", ya que en ellas se acepta *"el carácter siempre en transformación de la realidad",* mientras que se rechaza *"la arquitectura como objeto acabado"*[17]. El paso del tiempo y la voluntad de los usuarios introducirán, sobre una estructura casi básica, operaciones de crecimiento y transformación.
En segundo lugar, la correspondencia entre el orden espacial y el programa que el proyecto arquitectónico desarrolla, en la interacción poética entre geometría y programa, se refleja en cada aspecto del mismo; por lo que su puesta en cuestión será continuada durante todo el proceso proyectivo. A este respecto, se van a estudiar conceptos diversos –escala, proporción, límite, estructura, geometría, orden,…- desde la propia naturaleza del programa enunciado. Se comienza por la cuestión escalar; ya que la interacción que suscita tiene lugar durante los primeros pasos del proceso. La labor crítica verifica, en este caso, la compatibilidad y correspondencia entre el programa enunciado y la escala que el proyecto le ha adjudicado. Las condiciones inherentes a un uso concreto resultan, en la mayoría de los casos, definitivas para que esta interacción sea poética. La organización programática estricta de un servicio sanitario o judicial, por ejemplo, –con una jerarquía de circulaciones y espacios exhaustivamente normalizada- precisa de una escala equilibrada y ajustada a dichos términos para lograr un funcionamiento eficiente. En cambio, un equipamiento público de disposición lúdica o cultural es susceptible de atender amplias variaciones –de uso, intensidad y capacidad-, por lo que la definición de su escala varía en interacción directa con el campo. Las características funcionales también limitan la escala de un equipamiento deportivo o educativo, y hasta la de una vivienda -sea ésta unifamiliar o colectiva. Vital importancia cobra la labor crítica sobre aquellos planes urbanísticos que deterioran la escala urbana haciéndola inabarcable para el peatón; poco densas y geométricamente hiper-escaladas.

Se continúa con el análisis de la interacción entre la proporción y el programa. Durante los siguientes pasos del proyecto arquitectónico, se ha de centrar la atención en la proporción geométrica de los espacios creados, en si ésta es adecuada al programa. Así, por ejemplo, resultan *a priori* inconvenientes las proporciones de una sala de conciertos acústicamente deficiente, o una sala de exposiciones sin altura suficiente. Estos puntos de fricción se detectan con rapidez, por lo llamativo de su incongruencia funcional. Del mismo modo, se trata, generalmente, de errores subsanables en proyecto una vez señalados.
Por otro lado, el programa ha de poder trascender aquellos sistemas geométricos que, aun contando con gran expresividad espacial, no obstante, dificultan, entorpecen o ralentizan su desarrollo. En estas ocasiones, la geometría del proyecto arquitectónico suele estar formada por un sistema compacto y global que afecta a todas las dimensiones del proyecto y que se muestra en todos los documentos técnicos –Plantas, Alzados y Secciones. Del mismo modo, dicha estructura suele desarrollarse a partir de formas geométricas claramente identificables. Tal es el caso de las Viviendas ISM[18], en Barcelona (Fig. 2), en las que el impacto que la línea oblicua ejerce sobre el volumen exterior, traspasa físicamente la envolvente y trata de definir la naturaleza geométrica de los espacios interiores. La geometría de ángulos agudos y obtusos de los Alzados queda reflejada directamente en la Planta de la vivienda; y, como consecuencia, la distribución geométrica resulta disfuncional. Véase el amueblamiento tipo que ha de darse en los dormitorios secundarios, en los que la cabecera de la cama ha de situarse separada de la pared por no ser aquella ortogonal.

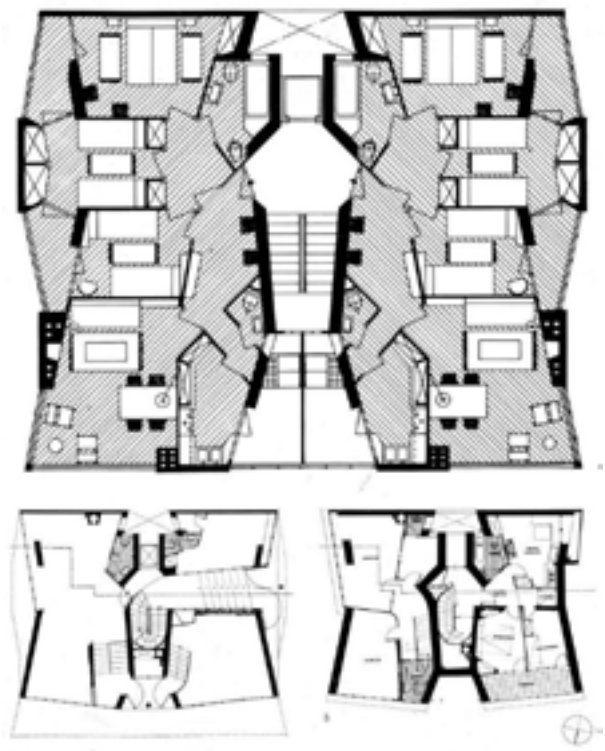


Fig. 2.

En tercer lugar, se entiende por interacción poética entre la medida y la materia la correspondencia entre la naturaleza del material –las características físicas, los límites estáticos,…- y su dimensionamiento; su economía. No se trata, por lo tanto, de una labor crítica que se realice al principio del proceso de proyecto, sino más adelante, una vez se hayan determinado los materiales y los sistemas constructivos del mismo. En este sentido, con la ayuda de la crítica poética de la arquitectura, se pondrá especial énfasis en detectar elementos, estructuras y/o sistemas constructivos no optimizados o desproporcionados –sobre todo en aquellos proyectos arquitectónicos en los que el punto de fricción detectado sea consecuencia únicamente de una búsqueda deliberada de efectismo formal, sorpresa o fantasía.
Cada material posee unas condiciones naturales que lo limitan para su utilización en la construcción de un edificio: sus límites de trabajo a compresión, tracción, flexión y torsión; su coeficiente de aislamiento térmico y acústico, su resistencia a la humedad, al fuego, a la luz,… A partir de estas condiciones naturales, la industria de la construcción crea, desarrolla y trata de optimizar nuevos y avanzados sistemas de construcción. De esta manera, hoy en día conviven, junto a la comúnmente denominada "construcción húmeda" realizada artesanalmente *in situ*, otras formas de construcción fundamentadas en la estandarización de sistemas prefabricados de tipo modular. La elección entre la utilización de un sistema de "construcción húmeda" y otro de "construcción seca" en el desarrollo del proyecto arquitectónico es determinante para el proceso proyectivo.
En el Museo de Arte de Seattle (Fig. 3), que puede considerarse –por sus analogías formales y estructurales- precursor de la Sainsbury Wing en la National Gallery de Londres[19], la materialización geométrica poco tiene que ver con el orden y la estructura en la Planta; ya que el énfasis va a situarse en la expresividad del material, y no en su necesidad. Así, en los paramentos exteriores se incluyen *"todos aquellos elementos que se juzgan necesarios, encastrándose en ella, haciendo gala de una libertad no muy diversa a la que tendría un niño recortando y pegando papeles de colores sobre un cartón"*[20]: asimetrías y decoración, arquitecturas históricas y elementos vulgares, materiales naturales y pintura,… el trazado no se entiende si no es de forma gráfica. En este

museo conviven materialidades diversas y el resultado es *"una compleja* –este trabajo prefiere referirse a ella como "complicada"- *superposición de estructuras autónomas que no permiten identificar una forma dominante. Complejidad deliberada* –que aquí se denominará "complicación innecesaria"*-, ajena a toda supuesta solución de un conflicto. […] Es más el resultado de un método que la respuesta a la necesidad"*[21]. Se piensa que es un ejemplo claro de ruptura de la interacción poética entre la geometría y la materia, por ser arbitraria e innecesaria la des-economía de su geometría.

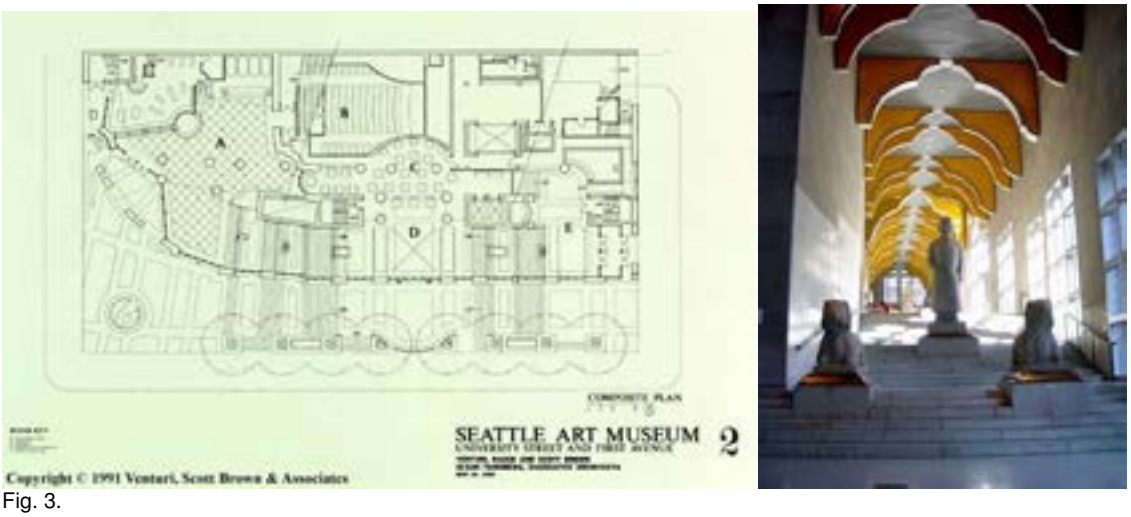


Fig. 3.

Por último, se debe señalar que la optimización dimensional de la materia resulta esencial en aquellas acciones que buscan, al mismo tiempo, la economía de medios –materiales y humanos-, y la posibilidad de sucesivas transformaciones a través de la autoconstrucción. Se habla de actuaciones promovidas en entornos desfavorecidos –social y económicamente-, muy habitualmente destinadas a primera vivienda. Se puede rescatar, como ejemplo, el conjunto desarrollado a partir del concurso PREVI, en Lima en el año 1.966[22]. *"El concurso pretendía pensar y aplicar nuevos modelos de vivienda que pudieran construirse fácilmente y que fueran evolucionando"*[23]. Para ello, se hizo especial hincapié, precisamente, en la geometría de los proyectos: en la racionalización, la modulación, la tipificación, el crecimiento progresivo, la flexibilidad y la funcionalidad de las propuestas.

En cuarto lugar, se define la interacción poética entre medida y morfología como el estudio de la sinergia interna entre la forma que adquiere la obra arquitectónica y su estructura geométrica. Se intenta detectar aquella geometría interna de la morfología que es traicionada u olvidada en cualquiera de sus dimensiones –Planta, Sección o Alzado. De esta manera, se va a centrar la atención en la existencia de cohesión en la geometría de la envolvente; que, a su vez, ha de encontrarse directamente conectada con el mapa interno del proyecto arquitectónico.

La aplicación de la crítica poética busca, también, señalar aquellos proyectos en los que las relaciones entre los elementos que componen dichos proyectos y/o entre éstos y la totalidad no se avengan a las leyes de una construcción lógica. Se ha de ser capaz de detectar ambos extremos: el funcionalista y el formalista –también la combinación de ambos. En el extremo funcionalista, se encontrarían aquellos proyectos en los que las relaciones entre los elementos –íntimamente ligadas a su programa - determinan de forma cerrada la envolvente. En un punto opuesto se sitúa el caso formalista, en el que la interacción entre los elementos que componen el sistema pierde importancia en favor de un acto compositivo de expresividad artística –en estos casos, las partes del proyecto arquitectónico suelen confluir en la adición de una infinidad de formas heterogéneas. La arbitrariedad geométrica y formal es característica de la época posmoderna. En este periodo –favorecido, también, por un gran avance tecnológico en la construcción y la ingeniería-, se pueden recoger múltiples ejemplos de ruptura de la interacción poética entre la medida y la morfología.

Un caso atípico, pero muy ilustrativo, de ruptura de la totalidad poética es el proyecto de la Casa Tract[24] (Fig. 4). En una entrevista con B. Diamodstein (1.980), F. O. Gehry dice lo siguiente: *"Lo que más me gusta es romper el proyecto en tantas partes como sea posible… en lugar de entender una casa como una sola cosa, yo la veo como si fueran diez cosas distintas…"*[25]. Para este arquitecto, la ruptura de la unidad de la obra significa, al mismo tiempo, un presupuesto estético y la posibilidad de un análisis más libre del programa. Se aúnan, en una sola condición, la postura formalista y la funcionalista. Este proyecto de casa es un claro ejemplo de este pensamiento: *"en la búsqueda del origen de lo que es una casa, se encuentra con la expresión más genuina de la misma, asociando cada una de aquellas figuras elementales a un uso y a una forma"*[26]. Así, fruto también de un proceso de proyecto apoyado fundamentalmente en la construcción de maquetas, la Casa Tract adquiere su morfología a partir de la traducción directa de la funcionalidad geométrica de cada espacio doméstico. No obstante, un afán más expresivo sitúa también otros elementos de carácter plástico, alguno de los cuales se dispone deliberadamente volcado –y ya sin programa alguno.

Fig. 4.

4. Una opción.

La crítica poética de la arquitectura, cuando se utiliza como *crítica del proceso* y se aplica al proceso de proyecto, observa cierto orden que asegura que la acción crítica va a realizarse de acuerdo a la complejidad que la construcción de una obra arquitectónica supone. Es en este sentido que mantiene un criterio para la puesta en cuestión de las interacciones poéticas entre los sistemas arquitectónicos, tal y como se ha mostrado para la *medida* en el punto anterior. Esto hace posible que el uso del método crítico de referencia como instrumento del proyecto arquitectónico ayude en la detección de puntos de fricción, que favorecen la ruptura de la interacción interna, en un determinado punto de la acción procesal. Por todo esto, se afirma que la crítica poética nos acerca, en un instante detenido a una realidad –no se habla de certezas absolutas- respecto al objeto arquitectónico. Cuestiones a propósito de la consistencia de las interacciones poéticas que se establecen –y se analizan mediante la acción crítica- en el proyecto, a propósito de su presencia o, en caso contrario, de su ausencia. Como resultado de dicha operación, es posible, incluso, hablar del grado de excelencia arquitectónica que el proyecto arquitectónico posee en dicho estado del proceso, como parte de un proceso en marcha.

No se debe confundir lo expuesto en el párrafo anterior con una promesa de garantía de calidad de la obra arquitectónica por la mera utilización de la crítica poética de la arquitectura durante el proceso de proyecto. Este orden no posee una condición determinista. Muy al contrario, se trata de un orden abierto, que construye cartografías. No persigue soluciones tipológicas concretas o catalogadas. No es un "libro blanco" capaz de resolver con éxito cualquier dificultad. La crítica poética plantea "puntos de partida", mapas de acción operativa al servicio del presente activo. Su labor se centra en señalar indicios susceptibles de lastrar una arquitectura poética. Así, se podría calificar de una actitud reveladora. En este sentido, ni siquiera el acompañamiento que supone una *crítica poética del hecho* –a través de una red de objetos estudiados en profundidad- supone que el proyecto arquitectónico continúe su crecimiento por dicha vía.

La opción del arquitecto es, en cualquier caso, decisiva y determinante. El arquitecto puede reflexionar sobre los indicios que le proporciona la acción crítica; pero, posiblemente, habrá de tener en cuenta otros condicionantes externos –económicos, de tiempo,…- e internos –si existe una razón de ser, dentro del proyecto, del punto de fricción detectado que justifique su permanencia- y no existe manera posible de predecir su decisión final, ni es la labor de este orden coercitiva.

Hay quien puede opinar que la resolución de un proyecto atendiendo adecuadamente a todos sus sistemas arquitectónicos no es posible; y que, por ello, pueden ser admisibles aquellas arquitecturas que olvidan algunos de ellos en pos del resto. La crítica poética apunta a que no se trata de una imposibilidad, sino de una opción personal. *El estar ante la obra arquitectónica, como contempladores que el arte requiere, no implica la omisión o desconocimiento de aquellos para los que fue hecha, bien representado en ella cuando es buena*[27] . A partir de unos datos proporcionados por la aplicación de un criterio ordenado, es el sujeto subjetivo del arquitecto el que decide en un sentido u otro. Esto no puede, ni debe, ser de otra manera. Sin embargo, la dificultad que todo proceso de proyecto conlleva, no puede ser excusa para eximir a dicha arquitectura –ni al arquitecto que la proyecta- de su finalidad transitiva, de su responsabilidad para con el individuo y lo colectivo; y en este sentido es como se presenta la crítica poética de la arquitectura como instrumento del proceso de proyecto.

Notas

[1] MIRANDA, Antonio. *Ni robot ni bufón: Manual para la crítica de arquitectura*. Cátedra, Madrid, 1999.

[2] MIRANDA, Antonio. Ref. 1.

[3] A este respecto, se toman como trabajos de referencia los textos de Antonio Miranda (1992, 1999, 2005, 2008, 2011, 2013), las tesis de Carmen Espegel (1997) y Rafael Pina (2004), y los artículos del Grupo de Investigación ARKRIT (Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura).

[4] Ludovico Quaroni toma la definición de "estructura" de Hjelmslev: *"sirve para designar, a diferencia de una simple oposición de elementos, un todo formado por fenómenos solidarios, de tal modo que cada uno dependa de los demás y no pueda ser lo que es sino en virtud de su relación y en su relación con ellos, es decir, una entidad autónoma de dependencias internas"*. En QUARONI, Ludovico, *Progettare un edificio: Otto lezioni di architettura* (Proyectar un edificio: Ocho lecciones de arquitectura). Gabriele Mazzotta editore, Milano, 1977. Ed. español: Xarait, Madrid, 1980, p. 47.
[5] QUARONI, Ludovico, ref. 4, p. 30.
[6] PINA, Rafael. *El Proyecto de Arquitectura: El rigor científico como instrumento poético.* 2004, UPM, Madrid.
[7] QUARONI, Ludovico. Ref. 4.
[8] "*Y conviene que haya un mutuo equilibrio de los miembros entre sí para conseguir formar de una manera conjunta el estilo y la belleza de la obra en su totalidad, para que no se dejen olvidadas por completo las partes restantes por haber concentrado todo el impulso hacia la belleza en una sola de ellas, sino que haya entre todas una correspondencia tal que parezca que son más un cuerpo único y bien conformado que no miembros separados y dispersos*". ALBERTI, Leon Battista. *De re aedificatoria* [s. n.], 1452. Akal, Madrid, 1991.
[9] Según la definición de la Real Academia Española en la vigésima segunda edición del Diccionario de la Lengua Española, 2013.
[10] "*La arquitectura se compone de orden, que los griegos llaman taxis; de disposición, a la que dan el nombre de diátesis; de euritmia o proporción (simetría, decoro) y de distribución que en griego se dice oikonomia.*" En VITRUVIO, Marco. *Los diez libros de arquitectura (27 – 23 a. C.)*. Iberia, Barcelona, 1970.
[11] "*Es tan poco posible representar en el lenguaje algo "que entre en contradicción con la lógica" como representar una figura en geometría por medio de sus coordenadas que entre en contradicción con las leyes del espacio, o dar las coordenadas de un punto que no existe*". WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus* (Tractatus Logico-Philosophicus). 1921. Ed. español: Tecnos, Madrid, 2007.
[12] GRASSI, Giorgio. *Architettura, lingua morta* (Arquitectura lengua muerta y otros escritos). Electa, Milano, 1988. Ed. español: Ediciones del Serbal, Barcelona, 2003.
[13] Obra de Renzo Piano y Richard Rogers (1971-77).
[14] En lo que se refiere a la "limpieza" social y la dinamización económica del distrito.
[15] El Forum des Halles finalmente construido es obra de Claude Vasconi (1979) –en primer lugar, comenzó a erigirse un proyecto de Ricardo Bofill, pero éste fue rechazado por el entonces alcalde de París, Jacques Chirac.
[16] MONTANER, Josep Maria. *Sistemas arquitectónicos contemporáneos.* Gustavo Gili, Barcelona, 2008, p. 105.
[17] MONTANER, Josep Maria. Ref. 16, p. 107.
[18] Obra de José Aantonio Coderch (1951).
[19] Ambas obras de Robert Venturi y Denise Scott Brown. La primera se desarrolla entre 1984-91 y la segunda entre 1991-93. Son, por lo tanto, consecutivas.
[20] MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos.* Actar, Barcelona, 2004, p. 89.
[21] MONEO, Rafael. Ref. 20, p. 89.
[22] O más recientemente, el concurso Elemental Chile, organizado en el año 2.003.
[23] MONTANER, Josep Maria. Ref. 16, p. 108.
[24] Obra de Frank O. Gehry (1982).
[25] DIAMONSTEIN-SPIELVOGEL, Barbaralee. *American Architecture Now: Frank Gehry.* Duke University, Diamonstein-Spielvogel Video Archive, Durham, 1980. En MONEO, Rafael. Ref. 25, p. 258.
[26] MONEO, Rafael. Ref. 20, p. 281.
[27] MORALES, José Ricardo. *Arquitectónica: sobre la idea y el sentido de la arquitectura.* Biblioteca Nueva, Madrid, 1999.

Fig. 1. Centre Georges Pompidou (Renzo Piano y Richard Rogers, 1971-77). Planta de situación y Sección transversal por la plaza pública. Fuente: En RATTENBURY, Kester. *Richard Rogers: the Pompidou Centre.* Routledge, Oxford, 2012.
Fig. 2. Viviendas ISM (José Antonio Coderch, 1951). Plantas. Fuente: En ARMESTO, Antonio. *José Antonio Coderch.* Santa & Cole, Barcelona, 2008.
Fig. 3. Museo de Arte de Seatle (Robert Venturi y Denise Scott Brown, 1984-91). Planta de acceso y escalinata principal. Fuente: http://www.arcspace.com/features/allied-works-architecture/seattle-art-museum/ [consultado en Febrero, 2014].
Fig. 4. Casa Tract (Frank O. Gehry, 1982). Fuente: En MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004.

Bibliografía

ALBERTI, Leon Battista. *De re aedificatoria.* [s. n.], 1452. Akal, Madrid, 1991.
ARMESTO, Antonio. *José Antonio Coderch.* Santa & Cole, Barcelona, 2008.
BACHELARD, Gaston. *La poétique de l'espace*. (La poética del espacio). Presses Universitaires de France, Paris, 1957. Ed. español: Fondo de Cultura Económica, México, 1965.
BANDINI, Micha. *Postmodernity, Architecture and Critical Practice*. En VV. AA. Mapping the Future: Local Cultures, Global Change. Routledge, London, 1993.
BARTHES, Roland. *Essais critiques* (Ensayos críticos). Éditions du Seuil, Paris, 1964. Ed. Español: Seix Barral, Barcelona, 1967.
_____. *Critique et verité* (Crítica y verdad). Éditions du Seuil, Paris, 1966. Ed. español: Siglo XXI, Buenos Aires, 1972.
BATTISTI, Emilio. *Architettura, ideologia e scienza: Teoria e practica nelle discipline di progetto* (Arquitectura, ideología y ciencia: Teoría y práctica en la disciplina del proyecto). Feltrinelli, Milano, 1975. Ed. español: Blume, Madrid, 1980.
BLOOM, Harold. *Deconstruction and Criticism* (Deconstrucción y crítica: La desintegración de la forma). Continuum Publishing Company, 1979. Ed. español: Siglo XXI, Madrid, 2003.
BOURDIEU, Pierre. *Problemas del estructuralismo: Campo intelectual y proyecto creador*. Siglo XXI, México, 1967.
COLQUHOUN, Alan. *Collected essays in architectural criticism*. Black Dog Publishing Limited, London, 2009.

CORTÉS, Juan Antonio. *La estabilidad formal en la arquitectura contemporánea*. Secretariado de Publicaciones Universidad de Valladolid, Valladolid, 1991.
_____. *Escritos sobre arquitectura contemporánea: 1978-1988*. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1991.
_____. *Nueva consistencia: Estrategias formales y materiales en la arquitectura de la última década del siglo veinte*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Universidad de Valladolid, Valladolid, 2003.
_____. *Lecciones de equilibrio*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2006.
CURTIS, William J. R. *Le Corbusier: Ideas and Forms*. Phaidon, London, 1986.
_____. *Modern Architecture since 1900* (La arquitectura moderna desde 1900). Phaidon, London, 1982. Ed. español: Phaidon, 2006.
DIAMONSTEIN-SPIELVOGEL, Barbaralee. *American Architecture Now: Frank Gehry*. Duke University, Diamonstein-Spielvogel Video Archive, Durham, 1980.
EAGLETON, Terry. *The funtion of Criticism: From the Spectator to Post-structuralism* (La función de la crítica). Verso Editions and NLB, London, 1984. Ed. español: Paidós Ibérica, Barcelona, 1999.
EBERLE, Dietmar. *Von der Stadt zum Haus: Eine Entwurfslehrel/From City to House: A design Theory*. ETH, Simmendinger, Zurich, 2007.
ESPEGEL, Carmen. *Proyecto E.1027 de Gray-Badovici: drama de la villa moderna en el mediterráneo.* 1997, UPM, Madrid.
FERRATER, José. *Diccionario de filosofía*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1969.
_____, *Fundamentos de filosofía*. Alianza Editorial, Madrid, 1985.
FRAMPTON, Kenneth. *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture* (Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX). MIT Press, Cambridge, Massachusetts; London, 1995. Ed. español: Akal, Madrid, 1999.
_____, *Labour, Work and Architecture: Collected Essays on Architecture and Design*. Phaidon Press, London, New York, 2002.
FRYE, Herman Northrop. *Anatomy of criticism: four essays*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1957.
GRASSI, Giorgio. *Architettura, lingua morta* (Arquitectura lengua muerta y otros escritos). Electa, Milano, 1988. Ed. español: Ediciones del Serbal, Barcelona, 2003.
LEACH, Neil. *The Anaesthetics of Architecture*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999.
LESSING, Gotthold Ephraim. *Laokoon* (Laocoonte o sobre los límites en la pintura y la poesía). 1766. Ed. español: Ediciones Folio, Barcelona, 2002.
LINAZASORO, José Ignacio. *Apuntes para una Teoría del Proyecto*. Universidad de Valladolid, Secretariado de publicaciones, Facultad de Medicina, Valladolid, 1984.
MIRANDA, Antonio. *Antologuía de Arquitectura Moderna (1900-1990)*. Madrid, 1992.
_____, *Ni Robot Ni Bufón. Manual para la Crítica de Arquitectura*. Cátedra, Madrid, 1999.
_____, *La arquitectura frente a la doxa*. En Astrágalo. Madrid, 1999, no. 11, pp. 9-27.
_____, *Un Canon de Arquitectura Moderna (1900-2000)*. Cátedra, Madrid, 2005.
_____, *Columnas para la Resistencia: Variaciones sobre ciudad, arquitectura y subcultura*. Mairea Libros, Madrid, 2008.
_____, *A todos los becarios de la reina: Ocho ensayos de estética civil*. Biblioteca Nueva, Madrid, 2011.
_____, *Arquitectura y verdad: Un curso de crítica*. Cátedra, Madrid, 2013.
MONEO, Rafael. *On Tipology*. En Oppositions. New York, 1978, no. 13, pp. 22-45.
_____, *Sobre la noción de tipo*. En Sobre el concepto de tipo en arquitectura. Universidad Politécnica, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, 1982.
_____, *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004.
_____, *Otra modernidad*. En VV. AA., Arquitectura y ciudad: La tradición moderna entre continuidad y ruptura. Círculo de Bellas Artes, Madrid, 2007, pp. 43-81.
MONTANER, Josep Maria. *Crítica*. Gustavo Gili, Barcelona, 1999.
_____, *Las formas del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, 2002.
_____, *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Gustavo Gili, Barcelona, 2008.
MORALES, José Ricardo. *Arquitectónica: sobre la idea y el sentido de la arquitectura.* Biblioteca Nueva, Madrid, 1999.
MORIN, Edgar. *Introduction à la pensé complexe* (Introducción al pensamiento complejo). ESPF Éditeur, Paris, 1990. 9ª ed. español: Editorial Gedisa, Barcelona, 2007.
PINA, Rafael. *El Proyecto de Arquitectura: El rigor científico como instrumento poético.* 2004, UPM, Madrid.
PIÑÓN, Helio. *El sentido de la arquitectura moderna.* Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 1997.
_____, *Curso básico de proyectos*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 1998.
_____, *Arte abstracto y arquitectura moderna*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Col. DPA, nº 16 Abstracción, Barcelona, 2000.
_____, *La forma y la mirada.* Nobuko, Buenos Aires, 2005.
____, *Teoría del proyecto*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 2006.
_____, *El formalismo esencial de la arquitectura moderna*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 2008.

QUARONI, Ludovico. *Progettare un edificio: Otto lezioni di architettura* (Proyectar un edificio: Ocho lecciones de arquitectura). Gabriele Mazzotta editore, Milano, 1977. Ed. español: Xarait, Madrid, 1980.
RATTENBURY, Kester. *Richard Rogers: the Pompidou Centre.* Routledge, Oxford, 2012.
SEGUÍ, Javier. *Escritos para una introducción al proyecto arquitectónico*. Universidad Politécnica, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Ideación Gráfica Aplicada, Madrid, 1996.
SOKAL, Alan; BRICMONT, Jean. *Fashionable Nonsense: Postmodern Intellectual's Abuse of Science* (Imposturas intelectuales). Picador, New York, 1998. Ed. español: Paidós Ibérica, Barcelona, 1999.
SONTAG, Susan. *Against Interpretation an other Essays* (Contra la interpretación y otros ensayos). 1961. Ed. español: Random House Mondadori, Barcelona, 2007.
STRAVINSKI, Igor. *Poétique musical* (Poética musical). Harvard University, Massachusetts, 1942. Ed. español: Acantilado, Barcelona, 2006.
TODOROV, Tzvetan. *Théorie de la littérature: textes des formalistes russes* (Teoría de la literatura de los formalistas rusos). Seuil, Paris, cop. 1965. Ed. español: Signos, Buenos Aires, 1970.
_____, *Qu'est-ce que le structuralisme? Poétique* (Poética estructuralista). Éditions du Seuil, Paris, 1968. Ed. español: Losada, Buenos Aires, 1975.
_____, *Critique de la critique: Un roman d'apprentissage* (Crítica de la crítica). Éditions du Seuil, Paris, 1984. Ed. español: Paidós Ibérica, Barcelona, 1991.
TOURNIKIOTIS, Panayotis. *The Historiography of Modern Architecture*. Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts, 1999.
TZONIS, Alexander; LEFAIVRE, Liane; BILODEAU, Denis. *De taal van de Klassicistiese Architektuur* (El clasicismo en arquitectura: La poética del orden). SUN, Nijmegen, 1983. Ed. español: Hermann Blume, Madrid, 1984.
VALÉRY, Paul. *Eupalinos ou l'architecte* (Eupalinos o el arquitecto). Gallimard, Paris, 1924. Ed. español: A. Machado Libros, Madrid, 2004.
_____, *Variété: Théorie poétique et esthétique* (Teoría poética y estética). Gallimard, Paris, 1957. Ed. español: Visor Dis., Madrid, 1990.
VENTURI, Robert. *Complexity and Contradiction in Architecture* (Complejidad y contradicción en la arquitectura). The Museum of Modern Art, New York, 1966-1977. Ed. español: Gustavo Gili, Barcelona, 1974-78.
VIDLER, Anthony. *Histories of the Inmediate Present: Inventing Architectural Modernism.* MIT Press, Cambridge, Massachussets, 2008.
VITRUVIO, Marco. *Los diez libros de arquitectura (27 – 23 a. C.)*. Iberia, Barcelona, 1970.
WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus* (Tractatus Logico-Philosophicus). 1921. Ed. español: Tecnos, Madrid, 2007.

Biografía

Beatriz I. Amann Vargas. Titulada Superior Arquitecta, UPV (2002). Diploma en Estudios Avanzados DEA, Programa Oficial de Doctorado Teoría y práctica del proyecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, UPM (2006). Actualmente, doctoranda en el Grupo de investigación ARKRIT, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPM. Título de tesis: "La crítica poética como instrumento del proyecto de arquitectura". Fecha prevista lectura de tesis: mayo-junio 2014. Profesora colaboradora Asignatura on-line Juguete Sostenible STOY 2011-2012: Jurbaning, y Juguete Sostenible STOY 2010-2011: Diseño y pensamiento. Profesora colaboradora Curso ATHENS STOY 2010-2011. Ayudante del Laboratorio de Especialización en Docencia e Investigación 4 "Teoría y Crítica" (ARKRIT), Asignatura de Posgrado: Máster de Proyectos Arquitectónicos Avanzados (2009-2010). Últimas publicaciones: "Juguete, género y vanguardia. Toy, gender and avant-garde", en *STOY 2009-2011: Research Group on Sustainable Toy Design*, Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 2011, 68-75; *5.688 Paisajes Domésticos/Domestic Landscapes* Vol. 6 Instrumentos de proyecto/Design Tools (Madrid: SEPES, 2.009, colaboración en Dirección editorial).

Beatriz I. Amann Vargas. Architect by the Architecture School of San Sebastian, UPV (2002). DEA Diploma in Advanced Studies, Department of Architectural Design, ETSAM, UPM (2006) Currently, Candidate for PhD in the research group ARKRIT, Department of Architectural Design, UPM. Title of the thesis: *Poetic Criticism of Architecture as a tool of the Architectural Project.* Scheduled date for dissertation defense: May-June 2014 . Associate professor Course Online "Sustainable Toy STOY 2011-2012: Jurbaning" and "Sustainable Toy STOY 2010-2011: Design and thought". ATHENS STOY collaborator Professor Course 2010-2011. Laboratory Assistant Specialization in Teaching and Research 4 "Theory and Criticism" (ARKRIT), Graduate Course: Master of Advanced Architectural Design (2009-2010). Latest publications: "Juguete, género y vanguardia. Toy, gender and avant-garde", in *STOY 2009-2011: Research Group on Sustainable Toy Design*, Madrid: Universidad Politécnica, 2011 , 68-75; *5.688 Paisajes Domésticos/Domestic Landscapes* Vol. 6 Instrumentos de proyecto/Design Tools (Madrid : SEPES , 2.009 , collaborative publishing address).

Prácticas arquitectónicas delirantes
Encuentros interdisciplinarios entre género y espacio

Serafina, Amoroso
Facultad de Arquitectura, Universidad de Florencia, Florencia, Italia, serafina.amoroso@hotmail.it

Resumen
El tema de mi artículo ha sido desencadenado por dos ensayos, *Delirium and Historical project* (2003) de Teresa Stoppani y *Critical Spatial Practices* (2011) de Jane Rendell. En su artículo, T. Stoppani pretende redefinir el concepto de *delirio* en arquitectura haciéndolo interactuar con el *proyecto histórico* de Tafuri, y llegando a identificar una especie de filiación de su legado en el trabajo de un grupo de teóricas de la arquitectura, a las que se refiere definiéndolas *mulieres delirantes*. Jane Rendell en su ensayo traza un mapa de la evolución reciente de la implicación de la arquitectura en las cuestiones relacionadas a la diferencia de género, identificando cinco temáticas (colectividad, alteridad, interioridad, performatividad, materialidad), que considera un enfoque particularmente feminista a lo que ella define *critical spatial practice*. Inspirándose en estos dos ensayos, mi trabajo, en primer lugar, propone dar una definición más amplia del término *delirio* - que parece ser un posible concepto clave para comprender la nueva relación entre teoría y práctica y retener un cierto impulso utópico en ambas - y en segundo lugar pretende demostrar, proporcionando un caso de estudio concreto, cómo la actitud hacia el espacio del proyecto que ese mismo concepto representa se enlaza con los enfoques de género y la manera de trabajar de muchas mujeres, teóricas y profesionales de la arquitectura. Más allá de su significado etimológico de transgresión de la linealidad y de su interpretación, en términos freudianos, como censura y borrado, el *delirio* al que me refiero es una manera de pensar que difumina los límites de la identidad y de la arquitectura como disciplina con el fin de volver a la arquitectura después de viajar a través de ideas y conceptos generados en otras partes y surgido de otras disciplinas. En mi opinión, el pensamiento delirante puede mediar (aunque sin conciliar) la discrepancia entre la especificidad/parcialidad del proyecto y el carácter incompleto de la ciudad (es decir la conciencia social de su necesario y continuo proceso de re-estructuración). Este *modus operandi* ha sido compartido por décadas por un amplio grupo de mujeres, teóricas y profesionales de la arquitectura, sobre todo con respecto a su manera de ir más allá de las contingencias de la práctica profesional (que puede o no desembocar en la construcción de objetos físicos). Para algunas de ellas la feminidad sigue siendo importante, para otras el enfoque de género parece casi fortuito. ¿Aún ocupan un espacio liminar entre las posiciones culturales dominantes y las marginales/periféricas? ¿Mantienen, por esta misma razón, una posición de relativo poder con respecto a la actual *crisis de identidad* de la arquitectura? ¿En qué medida sigue teniendo sentido hacer alarde de una dimensión de género de la cultura arquitectónica y del proyecto?
Palabras clave: delirio, género, práctica espacial, límites, interdisciplinaridad.

Delirious architectural practices
Interdisciplinary encounters between gender and space

Abstract
The topic of my paper was triggered by Teresa Stoppani's article *Delirium and Historical project* (2003) and Jane Rendell's essay Critical Spatial Practices (2011). In her article, T. Stoppani intends to redefine *delirium* in architecture by engaging it with Tafuri's *historical project*, identifying a sort of filiation from Tafuri's legacy in the work of a group of (women) architectural theorists, whom she refers to as *mulieres delirantes*. Jane Rendell in her essay traces a map of the recent evolution of architecture's engagement with gender difference, identifying five thematics (collectivity, alterity, interiority, performativity, materiality) which she considers a particularly feminist approach to what she defines critical spatial practice. Taking a cue from these two essays, my paper intends, firstly, to give an expanded definition of the term "delirium" – which seems to me a possible key concept to comprehend the new relationship between theory and practice and retain a certain utopian impulse in both of them – and secondly to show, by providing a concrete case study, how the attitude towards the space of the project represented by that same concept is linked to gender approaches and the way of working of many women, architectural theorists and professionals. Beyond its etymological sense of transgression from linearity and its acceptation, in Freudian terms, as intentional censorship and erasure, the delirium which I refer to is a way of thinking that blurs the boundaries of identity and of architecture as a discipline in order to come back to architecture after travelling through ideas and concepts generated elsewhere and emerged out of other disciplines. In my opinion, thinking deliriously can mediate (even though not conciliate) the discrepancy between the specificity/partiality of the project and the incompleteness of the city (that is to say the social consciousness of its necessary and continual process of re-structuring). This *modus operandi* has been shared for decades by a wide group of (women) architectural theorists and practitioners, above all with respect to their way of going beyond the practical contingency of professional practice (that may or may not lead to the construction of physical environmental artefacts). For some of them femaleness still matters, for others gender seems almost coincidental. Do they still occupy a liminal space between mainstream and marginal/peripheral positions? Are they, for this very reason, in a position of relative power with respect to architecture's current identification crisis? To what extent does it still make sense to flag up a gendered dimension of architectural culture and design?
Key words: delirium, gender, spatial practice, boundaries, interdisciplinarity.

1. Introducción.

El tema de este trabajo ha sido desencadenado por dos ensayos, *Delirium and Historical Project*[1] de Teresa Stoppani y *Critical Spatial Practices*[2] de Jane Rendell. En su artículo, T. Stoppani pretende redefinir el concepto de *delirio* en arquitectura haciéndolo interactuar con el "proyecto histórico" de Tafuri, y llegando a identificar una especie de filiación de su legado en el trabajo de un grupo de teóricas de la arquitectura[3] a las que se refiere definiéndolas *mulieres delirantes*. Mientras Jane Rendell en su ensayo traza un mapa de la evolución reciente de la implicación de la arquitectura en las cuestiones relacionadas a la diferencia de género, identificando cinco temáticas (colectividad, alteridad, interioridad, performatividad, materialidad), que considera un enfoque particularmente feminista de lo que ella define *critical spatial practice*.

Inspirándose en estos dos ensayos, mi artículo, tras proporcionar una definición *ampliada* del concepto de *delirio*, pretende demonstrar su capacidad de convertirse en una noción clave para entender y aclarar la relación entre teoría y práctica arquitectónica. Al mismo tiempo, se pretende demostrar cómo la actitud hacia el espacio del proyecto que ese mismo concepto representa se enlaza, de hecho, con los enfoques de género y la manera de trabajar de muchas mujeres, teóricas y profesionales de la arquitectura.

Se introducen, por tanto, algunas aclaraciones terminológicas para que se entienda el carácter *interpretativo* más bien que *descriptivo* de algunos términos utilizados a lo largo del trabajo y se inserta en el texto, entre comillas francesas, el contenido de una entrevista/charla[4] que Liza Fior (de: *muf architecture/art*, Londres) me ha concedido por correo electrónico entre el 10 y el 11 de Marzo.

2. *Delirio* y utopía.

En *Philosophy through the Looking Glass*, Lecercle afirma que "Délire [...] se sitúa en la frontera entre dos lenguajes, la encarnación de la contradicción entre ellos. El lenguaje abstracto es sistemático; [...] es un instrumento de control, dominado por un sujeto regulador. El lenguaje material, por otro lado, no es sistemático, es una serie de ruidos [...] y por lo tanto auto-contradictorio."[5] Recuperando el concepto de *délire* elaborado por Lecercle, Jennifer Bloomer declara que "*Délire* es el nombre y la condición de la superposición. Es el 'lado oscuro' [...]. *Délire* está relacionado etimológicamente con el delirio, pero no es su sinónimo. Lecercle explica que *délire* sólo se refiere a una forma particular de delirio, 'el tipo de *delirio* reflexivo en que el paciente expone su sistema, intenta ir más allá de los límites de su locura para introducir un método en ella, [...] en que también duda entre la ciencia [...] y la ficción más salvaje "[...] Lecercle continúa: 'El puro delirio es pobre y repetitivo: este otro tipo, … *délire*, es rico e imaginativo'."[6]

En la psicosis, el *délire* es algo parecido a un *parche* en las fisuras psíquicas; se trata de una fractura del yo, que provoca "la disolución de las barreras identificatorias ante el otro."[7] Por esta razón, en el psicótico surge la necesidad de construir nuevos mundos, una nueva realidad por medio de las alucinaciones, que, siendo de hecho realidades hechas de certezas psicóticas, no determinan una pérdida de realidad, más bien, simplemente, la *construcción* de una nueva realidad que *no* es *compartida* por los demás. Por medio de esta realidad, el sujeto (psicótico) *se produce* a través de nuevas identidades. En su búsqueda de una subjetividad perdida, el sujeto convierte el delirio en *razonamiento* que, en última instancia, es la otra cara del pensamiento delirante. La racionalidad a la que se refiere este argumento es una racionalidad *extendida*[8] en la que se incluyen otros conceptos como la justificación – que se añade a la demonstración – y las verdades probables – que se añaden a las verdades certeras.

No hay delirio sin (la ilusión de) omnipotencia que se libera contemporáneamente al derrumbamiento narcisista, al borrarse de los límites del yo. "La decisión de ser, de serlo de nuevo tras el fracaso, es la matriz del delirante. La mejor definición del delirio será siempre esta: El pensamiento que nace cuando se arriesga la identidad."[9]

El concepto de *delirio* al que me refiero puede remontarse a esas definiciones y a mis reflexiones sobre el artículo de Teresa Stoppani antes mencionado, en el que se incorpora el concepto de *delirio* al *proyecto histórico* de Tafuri. Tal como ha sido abordado en *The Sphere and the Labyrinth,*[10] el *proyecto histórico* es un espacio histórico de *producción* de ideas (teóricas e históricas) en que se admiten tanto la complejidad como los significados múltiples para cuestionar continuamente sus límites. Se trata de un escenario inquieto, una situación de crisis y ambigüedades que plantean dudas. La historia, como afirma Tafuri, es siempre un proyecto de crisis.[11]

El proyecto histórico es un proyecto autónomo y separado del proyecto arquitectónico, pero le proporciona las herramientas necesarias para volver a la arquitectura después de un análisis producido desde una distancia crítica. En el espacio de esta distancia no existen pacificaciones; solo hay construcciones provisionales[12] que vuelven a relacionarse con el presente continuamente, siendo implicadas en él. Ese espacio es también el espacio de la arquitectura, que para actuarse en la práctica necesita acotar un ámbito, marcar unos límites, que son siempre inciertos y tentativos.

La noción de *delirio* utilizada por Rem Koolhaas[13] "se vuelve 'operativa' en sentido Tafuriano."[14] El *delirio*, considerado como simple estrategia de diseño o como un argumento crítico instrumentalizado para endorsar una tendencia o moda de diseño, es un espacio cerrado y pre-determinado, destinado solo a traducirse en oficio, en un procedimiento mecánico de diseño. Si se considera como una herramienta para mantener un espacio inclusivo y abierto a las diferencias, incorporándolo a la vez al concepto de *proyecto histórico* antes mencionado, el *delirio* se convierte, en mi opinión, en un concepto clave para entender las nuevas relaciones entre teoría y práctica en arquitectura y retener un cierto impulso utópico en ambas. Más allá de su significado etimológico de transgresión de la linealidad y de su interpretación, en términos freudianos, como censura y borrado, el *delirio* al que me refiero es una manera de pensar que difumina los límites de la identidad y de la arquitectura como disciplina con el fin de volver a la arquitectura después de *viajar* a través de ideas y conceptos generados en otras partes y surgido de otras disciplinas.

Este tipo de *delirio* – que no se conforma con las situaciones adquiridas y fija objetivos reales de cambio y mejora - es en mi opinión capaz de rescatar los residuos utópicos de la práctica arquitectónica y, a la vez, de imbuir de

voluntad anticipadora y *proyectiva* la teoría, redimiéndola de su carácter abstracto. Ernst Bloch hizo una relectura de la utopía desde el marxismo, criticando "la reducción de la utopía a simple juego de la imaginación."[15] "[…] donde puedan rastrearse los elementos de la conciencia anticipadora, están la semillas de la utopía."[16]
Los residuos utópicos de los que habla Bloch se desencadenan gracias a lo que se puede definir "excedente cultural."[17] Más allá de su aprecio moral, el concepto blochiano de utopía, sobre todo el de utopía concreta, históricamente mediada y arraigada a un entorno histórico-social, tiene un sentido muy amplio que llega a abarcar todas las grandes obras culturales. Para él, el pensamiento utópico es parte sustancial del pensar humano, representa su tendencia natural hacia lo que no es todavía, un tipo de saber que no es solo imaginativo ni tampoco solo mera negación del presente; se trata de un saber teórico-práctico, anticipador, que se enlaza no solo con la fantasía subjetiva sino también con las necesidades colectivas.
En este sentido, creo que pensar diferente y *delirantemente* permite lograr un enfoque utópico que, aplicado a la arquitectura, es capaz de convertir inspiraciones e ideales en las motivaciones de las acciones prácticas y en los principios que guían hacia el cambio. Sólo de esa forma una actitud utópica puede tener éxito: desatando el entusiasmo y el interés de la gente por la posibilidad concreta de una nueva vida.
«SA: ¿Hay algún aspecto de vuestro trabajo que definirías como utópico?»
«LF: Nosotras cogemos continuamente el teléfono, entrando en situaciones, que están cada vez más comprometidas en un terreno en que los intereses públicos se impugnan y los programas están incompletos. muf replantea aquel compromiso como un pacto estratégico *en el que operamos como agentes dobles para quedarnos lo suficiente para entender lo que está pasando y para remodelar estratégicamente los resultados. La primera etapa de ese proceso es la remodelación del programa para involucrar a los usuarios finales que son la presencia ausente e insuficientemente representada en el equipo del cliente. Hay una forma de idealismo en la repetición de nuestra sinceridad alcista. Todos los proyectos se entienden por medio de un deseo de precisión, un deseo de hacer lo correcto y el reconocimiento de lo difícil que es hacerlo.»*[18]

3. Prácticas arquitectónicas.
¿Qué se entiende en este artículo por prácticas arquitectónicas? Se trata de prácticas *espaciales* que se sitúan en la zona fronteriza entre desprendimiento y participación, entre la autonomía de la arquitectura como disciplina y su compromiso con una multiplicidad inherente de temas. Son prácticas que desarrollan un nuevo concepto de interdisciplinaridad, concebida como una perspectiva diagonal/transversal entre distintas disciplinas enfocadas prioritariamente en acciones horizontales en las que se pone un énfasis especial tanto en el producto/resultado final como en el proceso.
Jane Rendell[19] reconoce una importante afinidad entre el feminismo y esta manera de entender la interdisciplinaridad que procede directamente de la manera de entender la relación entre teoría y práctica: la práctica no es la aplicación de la teoría ni tampoco su inspiración. Teoría y práctica se convierten en conceptos relacionales que generan un territorio de intercambio entre distintas áreas del conocimiento. "La práctica es un conjunto de relés de un punto teórico a otro, y la teoría es un relé de una práctica a otra."[20] "Una teoría es exactamente como una caja de herramientas. No tiene nada que ver con el significante. Debe ser útil. Debe funcionar. Y no por sí misma. Si nadie la usa [...] entonces la teoría no sirve para nada o el momento es inapropiado."[21] Jane Rendell, en el artículo antes mencionado, haciendo referencia a esas palabras de Deleuze, afirma que muchas prácticas feministas en arquitectura consideran el solo aspecto útil y productivo de la teoría.
«SA: A pesar de que casi nunca os referís a vosotras mismas como feministas, ¿estás de acuerdo con esta afirmación? »
«LF: Dado que muf opera sin ayudas a la investigación o puestos docentes, y nuestra investigación no está solicitada, el proyecto encargado es en sí mismo el lugar y la oportunidad para la investigación y la reflexión teórica/crítica, que es el medio a través del cual la teoría, como marco para la práctica, se produce. Para muf ese marco teórico es el medio por el que se desafía el status quo*, y se ponen a prueba nuevos modos de la práctica para reequilibrar la relación entre el profesional encargado y el usuario final.*
Por tanto la teoría se encuentra entramada dentro de la elaboración del proyecto, es el marco de fondo, cuestionando, teniendo en cuenta la práctica como una posición - y por supuesto que somos feministas, sin duda nuestro trabajo lo demuestra claramente. No puedo hablar por todos los que están en el bufete, aunque puedo imaginar que una mujer (y un hombre - hay dos) dirían que sí.»[22]

4. Interdisciplinaridad.
La resistencia que se suele encontrar, en forma de atrincheramiento, en los seguros límites disciplinarios depende del hecho de que expertos y especialistas tienen miedo al fracaso, y se esconden detrás de la seguridad de la competencia, protegiendo celosamente su propio ámbito. La interdisciplinaridad es una tarea muy dura, tanto a nivel intelectual como emocional y psíquico. Este tipo de interdisciplinaridad es voluntad de cuestionar continuamente normas y códigos establecidos, de disolver las barreras del *yo* disciplinario, aunque sea temporalmente, para generar nuevo conocimiento y cambios; es algo crucial para un enfoque de género. El *delirio* es precisamente esa voluntad de *viajar* entre distintas disciplinas.
«SA: En la Bienal de Venecia de 2010, muf era el curador del Pabellón Británico. Detecto en vuestra manera de destituir al papel tradicional *del arquitecto como el único e indiscutible productor / demiurgo – trabajando más bien como curadoras, asesoras, activadoras de espacio, con la participación de otros productores - una especie de* delirante *deriva hacia una dimensión más amplia de la arquitectura que borra las fronteras disciplinarias apuntando a la producción social del espacio, que puede mediar la relación entre las ciudades y los edificios. ¿Es correcto afirmar que esta actitud curatorial es de hecho algo típico de vuestros proyectos? O qué es típico respecto a vuestro trabajo?»*

«LF: En primer lugar es cierto que la noción del único productor sigue siendo una dimensión cómoda - que puede siempre recurrir a la figura del arquitecto individualista. En Venecia - fuimos autoras *de alguna manera, porque fue nuestra la idea de llamar el proyecto* Villa Frankenstein*, de construir un fragmento en escala 1:10 del estadio Olímpico convirtiéndolo en un taller de diseño y nombrándolo "El estadio de las miradas cercanas", pero lo que siguió fue una serie de invitaciones para que colaboradores* aprovecharan *el pabellón británico - reconociendo nuestro privilegio de contar con los medios para hacer la invitación y el valor del intercambio que se genera. Aunque el papel privilegiado del arquitecto disminuye semana a semana, todavía podemos ser de alguna manera los medios - el conductor, como ocurre con la electricidad más bien que con una orquesta – mediante los cuales algunos de los conocimientos y necesidades de un lugar se amplifican y se les da voz en un programa y se les hace espacio. Así que la respuesta es que tratamos de explotar el poder cuando existe para quedarnos el tiempo suficiente para compartirlo.»*[23]

5. muf: dos trabajos.

En mi opinión, el pensamiento *delirante* puede mediar (aunque sin conciliar) la discrepancia entre la especificidad/parcialidad del proyecto y el carácter incompleto de la ciudad (es decir la conciencia social de su necesario y continuo proceso de re-estructuración). Este *modus operandi* ha sido compartido por décadas por un amplio grupo de mujeres, teóricas y profesionales de la arquitectura,[24] sobre todo con respecto a su manera de ir más allá de las contingencias de la práctica profesional (que puede o no desembocar en la construcción de objetos físicos) y a su manera de considerar el diseño, la escritura (como mediadora entre la arquitectura y otra disciplinas y como dimensión discursiva de la arquitectura) y el proyecto como especificas formas de pensamiento.

Trataré de demonstrar estos asuntos, intentando hacer patentes algunas pautas *delirantes* con referencia a dos trabajos de muf.

En una reciente entrevista, realizada con motivo de la inauguración del Pabellón Británico en el ámbito de la Bienal de Venecia en 2010 – del que su estudio[25] fue el curador – Liza Fior declaró que para muf "los edificios tienen bordes que se extienden más allá de sus límites de propiedad, que son redes de relaciones. [...] No somos anti-edificio. Es sólo que siempre nos gusta mirar más allá del edificio como objeto único, autónomo."[26]

Con respecto al espacio público, en la misma ocasión, Liza Fior declaró que "Los espacios públicos deben servir a más de un propósito. Tenemos que hacer espacios más indeterminados."[27]

Un ejemplo de espacio multi-funcional, abierto a continuos cambios de uso, es el proyecto de muf para la Barking Town Square (London, 2005-2010), ganador del premio "European Public Space" en 2008, donde arcadas (Fig. 1) sin tiendas han conseguido activar la dimensión social de un espacio público vinculándolo a estrategias de usos y ocupación sin hacer concesiones a su dimensión comercial.

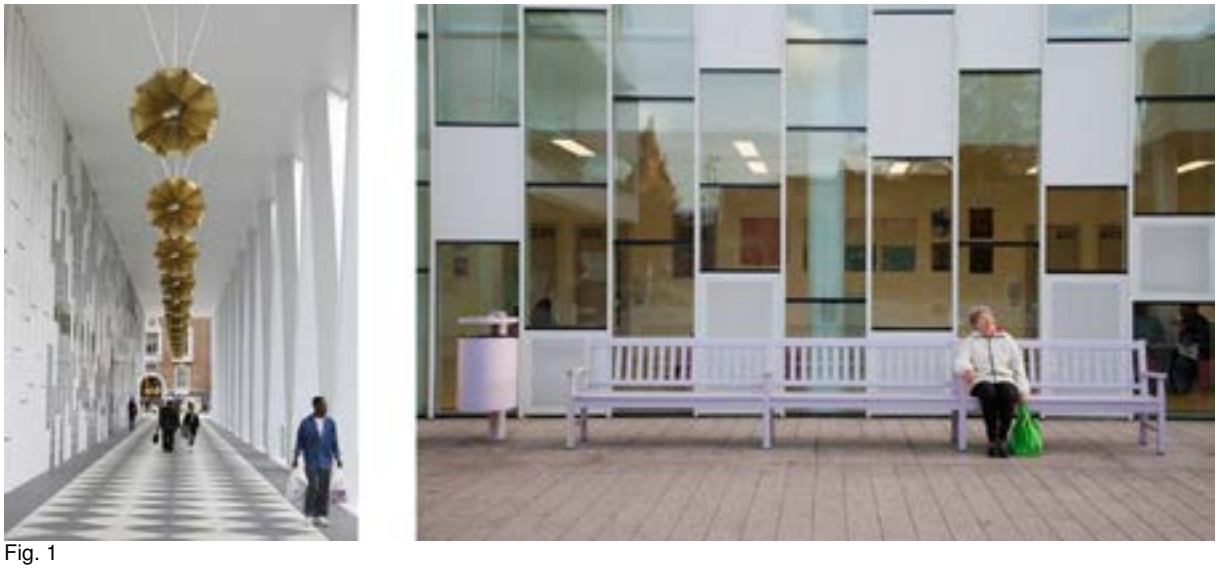


Fig. 1

Los análisis que hay que llevar a cabo en el ámbito de un enfoque en el que tanto el edificio como el espacio público se convierten en una pieza de una red de complejas interconexiones espaciales, sociales y políticas son casi obsesivas y *delirantes*, porque se actúan siempre cuestionando el programa, complicándolo y ampliándolo con entrevistas, conversaciones, fracturando la componente *yoica* (es decir del *yo*) del arquitecto y disolviéndola en las miríadas de exigencias de los usuarios.

Una de las aportaciones teóricas más importantes de la filosofía de la deconstrucción es que la estructura jerárquica en la que se basa la dialéctica entre dos términos opuestos ha sido superada y los elementos disyuntivos se han convertido en elementos compensatorios: el uno no excluye el otro. Esto no provoca un estado de indecisión o indeterminación, sino más bien un estado de oscilación entre varias posibilidades. El interés hacia estos asuntos se ha desarrollado paralelamente a las exploraciones psicoanalíticas de los umbrales y frontera entre público y privado, interno y externo, sujeto y objeto. A raíz de esto, el espacio doméstico y el diseño de interiores, que antes ocupaban un espacio marginal en la profesión, ahora adquieren otra relevancia como punto de convergencia de espacio arquitectónico y espacio simbólico, espacio real (objetivo) y creación ficcional (subjetiva). El espacio interior se convierte en una forma de paisaje y la exterioridad de los paisajes

adquiere cualidades interiores. En el proyecto *Pleasure Garden of the Utilities* (Stoke, 1998), muf realiza, mediante la inserción de pequeñas piezas (unos bancos de cerámica) (Fig. 2), una intervención urbana que intenta proyectar en el espacio público una dimensión íntima y doméstica, en estricta colaboración con los usuarios, con el lugar y con su tradición artesanal de la producción de cerámicas. En este *Art Project*, ellas renuncian a su papel de único e indiscutido productor - demiurgo para trabajar involucrando otros productores: se trata de una deriva *delirante* hacia una dimensión expandida de arquitectura que a la vez difumina el papel disciplinario del oficio tradicional del arquitecto, apuntando a la producción social del espacio. El *proceso* es el proyecto, el producto, el éxito.

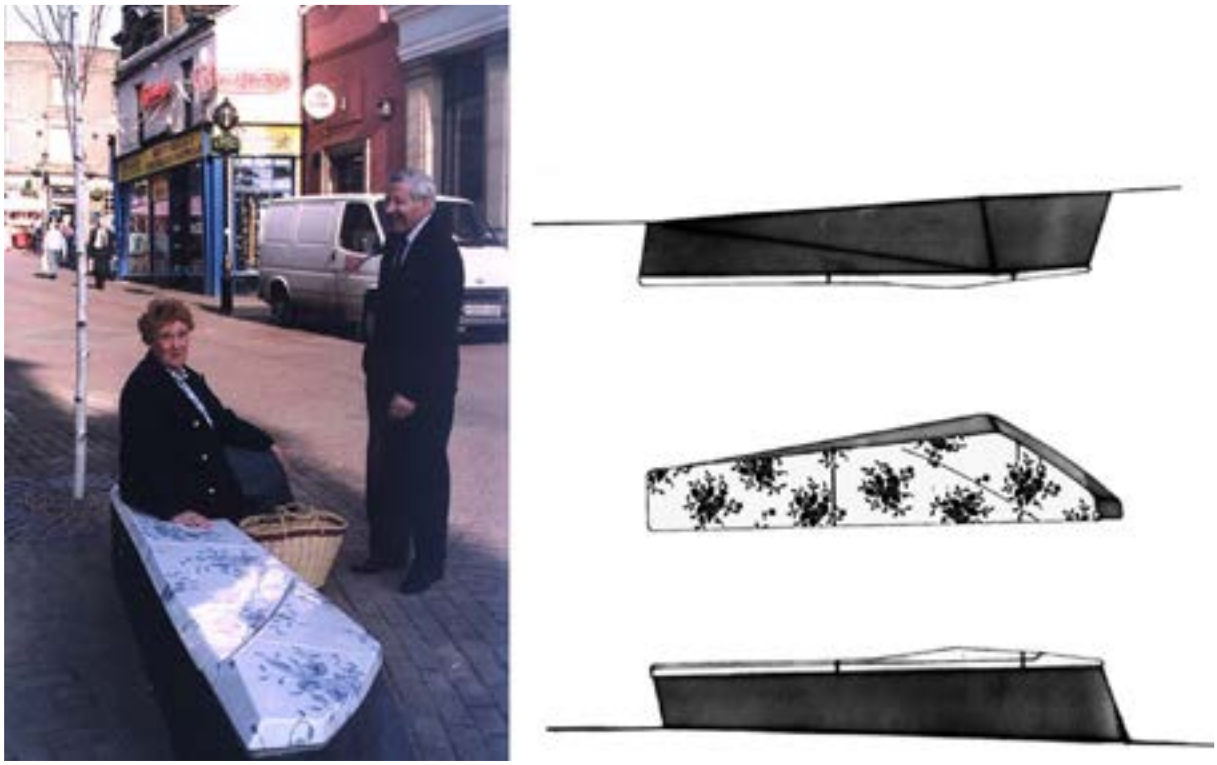


Fig. 2

6. Conclusiones.

De hecho, muchos temas levantados desde un enfoque de género se han convertido en temas corrientes del debate arquitectónico, a tal punto que casi no se puede distinguir la persistencia de una preocupación de género. Con respecto, por ejemplo, a la interdisciplinaridad y a la vinculación al compromiso participativo, una nueva *práctica* arquitectónica ha sido recientemente identificada con el término *projective*.[28] "¿Por qué la palabra proyectivo? 'Debido a que incluye el término del proyecto - es decir, se trata, más bien que de un producto, de un enfoque, de una estrategia [...],' según escribe Sarah Whiting en un correo electrónico."[29] Roemer Van Toorn[30] reconoce esta característica en las actitudes hacia el proyecto de un grupo de arquitectos holandeses, que tienen en cuenta la multiplicidad de las influencias que desempeñan un papel importante en el procesamiento de un proyecto.

El hecho de que algunos temas ya no sean visibles como enfoques de género no puede eclipsar sus genealogías. Siempre habrá una dimensión de género del proyecto de arquitectura; pero las cosas se hacen ahora de manera más sutil, implícita e indirecta.

¿Se puede analizar el papel de las mujeres que *producen* espacios arquitectónicos sin recurrir al término *femenino*? Para algunas de ellas la feminidad sigue siendo importante, para otras el enfoque de género parece casi fortuito. Estamos hablando del término *femenino* y no del término *feminista*: los dos tienen que ser considerados juntos, pero el femenino puede también prescindir del feminista.

¿Las mujeres que *producen* espacios arquitectónicos aún ocupan una zona liminar entre las posiciones culturales dominantes y las marginales/periféricas? A la hora de hacerle esta pregunta, Liza Fior me contestó:

«LF: El trabajo de nuestro estudio se describe continuamente, al menos en nuestra opinión, por lo que no es.»[31]

Y cuando le pregunté si opina que, en cambio, por esta misma razón (es decir por tener un enfoque de género), con respecto a la actual *crisis de identidad* de la arquitectura, se puede afirmar que las mujeres detienen una posición de relativo *poder*, ella me contestó formulando a mí la misma pregunta.

«LF: ¿Tu qué crees?»

Creo que es posible detectar algunos elementos distintivos (aunque no exhaustivos) de un enfoque de género en las practicas arquitectónicas: trabajar de manera interdisciplinaria, coral, colectiva, participativa, cooperativa con expertos de otras disciplinas y comunidades locales; concebir el espacio público como lugar de la complejidad donde hay que activar potenciales más bien que proporcionar soluciones de diseño; inventar proyectos (es decir no tanto inventar soluciones creativas a las preguntas planteadas por el comitente sino más bien plantear nuevas preguntas y traducirlas en nuevas realidades); concebir el edificio en sí mismo como un objeto que *no* es autónomo; concebir las intervenciones como *actividades* en las que la gente puede participar; potenciar la

centralidad del tema del espacio público; favorecer la horizontalidad de las acciones del proyecto que, de esta forma, se abre a los encuentros entre distintas disciplinas, a sus superposiciones y entrelazamientos (mientras que la aproximación al mismo problema según un enfoque tradicional vertical tendría como efecto el de profundizar el tema sin salirse de los limites disciplinarios); demonstrar que una arquitectura sin edificios es posible.
Creo que es evidente que, en base a la última respuesta que me dio Liza, el trabajo de muf – y es legítimo pensar que pasa lo mismo con el trabajo de otras prácticas feministas – termina siendo a veces incomprendido. Creo que, a pesar de esto, el hecho de que recientemente muchas practicas arquitectónicas (como, por ejemplo, las *proyectivas* antes mencionadas) hacen alarde de posiciones y métodos que tienen mucho en común con los que desde siempre se pueden definir enfoques de género, demuestra dos asuntos importantes. En primer lugar, la capacidad anticipadora y, por esta misma razón, utópica de esas *mujeres delirantes,* precursoras y pioneras de preocupaciones e intereses tan actuales. En segundo lugar, su posición de observadoras *privilegiadas* - más bien que *poderosas* (el poder es otro asunto…) - procedente de una visión *independiente* y *delirante* que desde una perspectiva de género se *distancia* de una especie de adicción a la realidad. Ese tipo de impulso *utópico* es todavía posible y necesario para explorar y desarrollar nuevos puntos de vista sobre otros asuntos sociales y políticos urgentes (como, por ejemplo, las experiencias individuales de opresión, la situación de las personas discapacitadas, la condición de los inmigrantes, de los refugiados, de las memorias y de las identidades borradas en ámbito urbano).

Notas

1. STOPPANI, Teresa. *Delirium and Historical project*. En Thesis, Wissenschaftliche Zeitschrift der Bauhaus-Universität Weimar, Heft 4, 2003, págs. 22-29
2. RENDELL, Jane. *Critical Spatial Practices: Setting Out a Feminist Approach to some Modes and what Matters in Architecture*. En BROWN, Lori A. (ed.). Feminist Practices: interdisciplinary approaches to women in Architecture. Ashgate Publishing Limited, Surrey and Burlington, 2011, págs. 17-57.
3. Se mencionan precisamente a Diana Agrest, Jennifer Bloomer y Catherine Ingraham
4. Las siglas SA y LF son las iniciales de mi nombre y del nombre de Liza Fior. La traducción del texto al castellano es mía.
5. "Délire […] is at the frontier between two languages, the embodiment of contradiction between them. Abstract language is systematic; […] it is an instrument of control, mastered by a regulating subject. Material language, on the other hand, is unsystematic, a series of noises […] and therefore self-contradictory." En: LECERCLE, Jean-Jacques. *Philosophy through the Looking Glass: Language, nonsense, desire*. Hutchinson, London, 1985, págs. 44-45. La traducción del texto al castellano es mía.
6. "Délire is the name and the condition of the overlay. It is the 'shady side' […]. Délire is related to delirium etymologically but is not synonymous. Lecercle explains that délire relates only to a particular form of delirium, 'the kind of reflexive delirium in which the patient expounds his system, attempts to go beyond the limits of his madness to introduce method into it, […] in which also he hesitated between science […] and the wildest fiction" […] Lecercle continues: 'Mere delirium is poor and repetitive: this other type,…délire, is rich and imaginative'". En: BLOOMER, Jennifer. Architecture and the text: the (s)crypts of Joyce and Piranesi. Yale University Press, New Haven, 1993, pág. 120. La traducción del texto al castellano es mía.
7. COLINA, Fernando. *Diez tesis sobre el saber delirante*. En Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, Vol. 4, No 9, 1984, pág. 35
8. Véase al respecto: PERELMAN, Chaïm y Olbrechts-Tyteca, Lucie. *The new rhetoric: A treatise on argumentation* (J. Wilkinson and P. Weaver, Trans.). University of Notre Dame Press, Notre Dame, 1969
9. COLINA, Fernando, op. cit., pág. 38
10. TAFURI, Manfredo. *The Sphere and the Labyrinth - Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s*. The MIT Press, Cambridge, 1987
11. Ibid., pág. 3
12. Ibid., pág. 21
13. Véase: KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York: A retroactive Manifesto for Manhattan*. Academy Editions, London, 1978.
El concepto de delirio de Koolhaas se acerca más a los orígenes etimológicos del término que a un enfoque teórico interno al discurso arquitectónico. El concepto de delirio al que me refiero no es la adopción de las estrategias de diseño del automatismo psíquico de ascendencia surrealista, como la del "cadavre exquis" que Koolhaas parece emplear en sus proyectos como yuxtaposición de espacios funcionales y como agregación conflictiva de volúmenes y formas. No es el método paranoico-crítico de Salvador Dalí, del que Koolhaas habla en Delirious New York, consistente en el control y la explotación consciente del subconsciente que domina las asociaciones delirantes de la paranoia.
14. "becomes 'operative' in a Tafurian sense." En: STOPPANI, Teresa. *Unfinished Business: the Historical Project after Manfredo Tafuri*. En RENDELL, Jane, HILL, Jonathan, FRASER, Murray y DORRIAN, Mark. Critical Architecture. Routledge, New York, 2007, pág. 24. La traducción del texto al castellano es mía.
15. RETAMAL, Christian. *Ernst Bloch y la esperanza utópica de la modernidad*. En Pensamiento: Revista de investigación e Información filosófica, Vol. 63, n. 237, 2007, pág. 3
16. Ibid., pág. 4
17. Ibid., pág. 9
18. «LF: We continue to pick up the telephone, we enter into situations, which are ever more compromised in a terrain where public interests are contested and briefs are incomplete. muf reframe that compromise as the 'strategic sell-out' where we operate as double agents in order to stay in the room long enough to understand what is going on and to strategically reshape the outcomes. The first stage in that process is reshaping the brief to inscribe the end user as the absent and under-represented presence on the client team.
There is idealism in the repetition in our bullish sincerity.
All projects are understood by the wish for an accuracy, a wish to do the right thing and a recognition of how hard that is to do.»
19. Véase: RENDELL, Jane. Critical Spatial Practices op.cit.
20. "Practice is a set of relays from one theoretical point to another, and theory is a relay from one practice to another." En: FOUCAULT, Michel y DELEUZE, Gilles. *Intellectuals and power: a conversation between Michel Foucault and Gilles Deleuze*. En FOUCAULT, Michel y BOUCHARD, Donald F. (eds). Language, Counter-memory, Practice: Selected Essays and Interviews, Ithaca, New York, 1977, pág. 206. La traducción del texto al castellano es mía.

21. “A theory is exactly like a box of tools. It has nothing to do with signifier. It must be useful. It must function. And not for itself. If no one uses it […] then the theory is worthless or the moment inappropriate”. Ibid., pág. 208. La traducción del texto al castellano es mía.
22. «LF: Given that muf operate without research grants or teaching posts, our research is unsolicited, the commissioned project is itself the site and opportunity for research and theoretical/ critical reflection, it is the means by which theory, as the framework for practice, is produced. For muf that theoretic framework is the means by which the status quo is challenged, and new modes of practice are tested which rebalance the relationship between the commissioned professional and the end user.
So the theory is enmeshed within the making of the project, it’s the continual standing back framing, questioning, considering – and of course we are feminists, surely the work make that self-evident – the practice is the position. I cannot speak for everyone in the practice although I can imagine that to a woman (and to a man - there are two) they would say yes.»
23. «LF: Firstly it is that true that notion of the sole producer continues within a lazy media – which would always resort to the heroic single Fountainhead figure.
In Venice –we were authors in some senses, as in it was our idea to call the project Villa Frankenstein, to build a 1:10 fragment of the Olympic stadium remade as drawing studio and named the Stadium of Close Looking, but what followed was a series of invitations to collaborators to “take advantage of the British pavilion”-recognizing our privilege in having the means to make the invitation and the value of the exchange which follows. Although the architect’s privileged role diminishes week by week we still are able to be in some way the means –the conductor, as in electricity rather than orchestra, by which some of the knowledge and needs of a place are amplified and given voice in a brief and made space for.
So the answer is we try to exploit the power where it exists in order to get in the room long enough to share it. »
24. Algunas experiencias de los años 70 y 80, claramente politizadas, en sus perspectivas teóricas, por una forma de actitud socialista, operaron una fuerte crítica al sistema capitalista de edificación. Se pueden citar algunos ejemplos, como el trabajo de Matrix, un colectivo declaradamente feminista que prefería referirse a sí mismo como “design collective” más bien que como “architectural practice”. Ellas se proponían más como asesoras de los usuarios que como arquitectas. Se trata de uno de los mejores ejemplos de cooperación y compromiso participativo.
Los proyectos de aaa (atelier d’architecture autogérée, Paris) – otro posible ejemplo - son experimentos que intentan activar espacios urbanos; el papel del estudio es el del curador y del asesor que facilita su conocimiento para permitir que los demás actores involucrados (instituciones, usuarios, una red de colaboradores que se añade cada vez que abordan un nuevo proyecto) asuman sus propias responsabilidades.
25. El término “estudio” es poco adecuado para describir muf, siendo más bien una plataforma de intercambio y circulación de ideas. Es necesario aclarar que muf empezó como una “conversación” entre mujeres que compartían el mismo interés para el espacio público, aunque procediendo de distintas disciplinas (literatura, urbanismo, arte, arquitectura) y cada proyecto sigue siendo una constelación de contactos y expertos interdisciplinarios.
26. “buildings have edges that extend beyond their property line, that they are networks of relationships.[…] We are not anti-building. It is just that we always like to look beyond the building as a single, autonomous object.” En: HEILMEYER, Florian. *muf architecture/art, Interview.*
http://www.baunetz.de/talk/crystal/index.php?lang=en&cat=Interview&nr=27 [consultado en Febrero, 2014] La traducción del texto al castellano es mía.
27. “Public spaces should serve more than one purpose. We have to make more undetermined spaces.” Ibid. La traducción del texto al castellano es mía.
28. Véase: WHITING, Sarah y SOMOL, Robert. *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernisms*. En Perspecta: The Yale Architectural Journal 33, “Mining Autonomy,” 2002, págs. 72–77
29. “Why the word projective? “Because it includes the term project- that is, it is more about an approach, a strategy, than a product […]”, according to Sarah Whiting in an email.” En: VAN TOORN, Roemer. *No more dreams? The passion for realism in recent Dutch architecture …and its limitations*. En SAUNDERS, William S. (ed.). The new architectural pragmatism: a Harvard Design Magazine Reader. University of Minnesota Press, Minneapolis (MN), 2007, pág. 55 La traducción del texto al castellano es mía.
30. Véase: Van Toorn, Roemer. No more dreams? Op. cit, págs. 54-75
31. «LF: The work of the studio is continually at least to us described for what it is not.»

Fig. 1: Barking Town Square (London, 2005-2010). Imágenes cortesía de muf architetcure/art.
Fig. 2: Pleasure Garden of the Utilities (Stoke, 1998). Imágenes cortesía de muf architetcure/art.

Bibliografía

RETAMAL, Christian. *Ernst Bloch y la esperanza utópica de la modernidad*. En Pensamiento: Revista de investigación e Información filosófica, Vol. 63, n. 237, 2007, págs. 463-474
BLOOMER, Jennifer. *Architecture and the text: the (s)crypts of Joyce and Piranesi*. Yale University Press, New Haven, 1993
BROWN, Lori A. (ed.), *Feminist Practices: interdisciplinary approaches to women in Architecture*. Ashgate Publishing Limited, Surrey and Burlington, 2011
COLINA, Fernando. *Diez tesis sobre el saber delirante*. En Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, Vol 4, No 9, 1984, pp. S33-S48
FOUCAULT, Michel y BOUCHARD, Donald F. (eds). *Language, Counter-memory, Practice: Selected Essays and Interviews*. Ithaca, New York,1977
HEILMEYER, Florian: “muf architecture/art”, Interview.
http://www.baunetz.de/talk/crystal/index.php?lang=en&cat=Interview&nr=27 [consultado en Febrero, 2014]
KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York: A retroactive Manifesto for Manhattan.* Academy Editions, London, 1978
LECERCLE, Jean-Jacques. *Philosophy through the Looking Glass: Language, nonsense, desire*. Hutchinson, London, 1985
MUF. *This is What We Do: A Muf Manual*. Ellipsis, London, 2001
PERELMAN, Chaïm y OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *The new rhetoric: A treatise on argumentation*, (J. Wilkinson and P. Weaver, Trans.). University of Notre Dame Press, Notre Dame,1969
PETRESCU, Donia (ed.). *Altering Practices: Feminist Politics and Poetics of Space*. Routledge, London , 2007
RENDELL, Jane, HILL, Jonathan, FRASER, Murray y DORRIAN, Mark. *Critical Architecture.* Routledge, New York, 2007

SAUNDERS, William S. (ed.). *The new architectural pragmatism: a Harvard Design Magazine Reader.* University of Minnesota Press, Minneapolis (MN), 2007
STOPPANI, Teresa. Delirium and Historical project. En Thesis, Wissenschaftliche Zeitschrift der Bauhaus-Universität Weimar, Heft 4, 2003, págs. 22-29
TAFURI, Manfredo. *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development*. The MIT Press, Cambridge, 1976
TAFURI, Manfredo. *The Sphere and the Labyrinth - Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s.* The MIT Press, Cambridge,1987
WHITING, Sarah y SOMOL, Robert. *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernisms*. En Perspecta: The Yale Architectural Journal 33, "Mining Autonomy," 2002, págs. 72–77

Biografía

Serafina Amoroso es una arquitecta italiana. Después de graduarse en 2001 en Florencia, donde empieza a desarrollar sus primeros contactos profesionales, obtiene en 2006 el título de doctora en Proyecto Arquitectónico y Urbano en Reggio Calabria, con una tesis doctoral sobre Sicilia enfocada en el estudio de la relación entre contexto urbano y territorial y las principales manifestaciones antrópicas, sobre todo las infraestructurales. Sobre temas análogos, interviene en 2013 en la conferencia "Architettura del mondo: ricerche e progetti dal mondo universitario. Triennale di Milano". En Reggio Calabria se inicia en la docencia como profesora mentora en cursos de Proyectos. Vuelve a Florencia entre 2007 y 2011 como profesora contratada de Proyecto y Diseño de Interiores. Entre 2011 y 2012 realiza los estudios de Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en Madrid (ETSAM), acercándose al ámbito de investigación de los enfoques de género. Actualmente trabaja en Florencia como profesora contractada de Proyecto.

Serafina Amoroso is an Italian architect. After graduating in 2001 in Florence, where she began to develop her first professional contacts in 2006, she got a PhD degree in Architectural and Urban Project in Reggio Calabria, with a thesis on Sicily focused on the study of the relationship between urban and territorial context and the main anthropogenic manifestations, especially the infrastructural ones. On similar topics, in 2013 she spoke at the conference entitled "Architettura del mondo: ricerche e progetti dal mondo universitario" at the Triennale in Milan. In Reggio Calabria, she began teaching as a teacher assistant in Architectural Design courses. She was back to Florence, between 2007 and 2011, teaching as a lecturer under contract in Architectural Design and Interior Design courses. Between 2011 and 2012, she got a Master degree in Advanced Architectural Design in Madrid (ETSAM), approaching the research filed of gender perspectives. She is currently working in Florence as a lecturer under contract in a third-year Architectural Design course.

El arquitecto como coleccionista.
El atlas de imágenes como dispositivo crítico.

Antón Barco, María
Universidad CEU San Pablo, Escuela Politécnica Superior, Departamento de Arquitectura y Diseño, Boadilla del Monte, España.

Resumen
Las propuestas historiográficas y críticas tradicionales quedan obsoletas al acercarse al fragmentado panorama arquitectónico actual. La diversidad formal y técnica de las propuestas existentes hacen necesarias nuevas taxonomías que se alejen de los sistemas tradicionales, que se muestran insuficientes para establecer un marco crítico común. Son necesarias, pues, aproximaciones integradoras que sean capaces de reconocer en el caos, constelaciones, caminos y temas recurrentes.

El principal objetivo de esta investigación es establecer la actualidad del *Bilderatlas Mnemosyne* de Aby Warburg y sus formas de trabajo –íntimamente ligadas a un formato que fue diseñado por su discípulo Fritz Saxl– para el estudio y la crítica de la arquitectura contemporánea.

Warburg es uno de los referentes culturales de estos últimos años. Padre de la iconología y creador de la *Kulturwissenschaft* (ciencia de la cultura) es citado en prácticamente todos los ámbitos. Sin embargo, su *revival* ha venido acompañado de una serie de mitos. Entre ellos, los más destacables son la relación de sus propuestas con las de Walter Benjamin, que conducen a interpretaciones erróneas del legado warburgiano, y aquellos que cuestionan la verdadera naturaleza de su *Atlas,* que ha llegado hasta nosotros incompleto.
Por este motivo, tras una reflexión sobre el trabajo del historiador hamburgués, se propone una crítica de la arquitectura desde paneles de imágenes, desde el *collage,* que recontextualize las imágenes que lo forman.
Aunque los arquitectos son reacios a aproximarse a la arquitectura desde la fotografía, en las publicaciones especializadas del sector hay más de estos documentos que de aquellos dibujos elaborados por los autores. Además considerar que las imágenes no están aisladas, sino siempre en movimiento e interactuando permanentemente, guarda una profunda relación con lo que hoy se llama museo virtual, un banco de datos o red de mapas que recoge cualquier fenómeno que pueda llamarse estético y justificarse como tal. *Mnemosyne*, a principios del siglo XX, tiene ya una estructura dispositiva semejante a una página web y un diseño de montaje narrativo posmoderno
Palabras clave: Atlas Mnemosyne, Aby Warburg, Colección, Collage, Imagen

The Architect as a Collector.
The Image Atlas as a Critical Apparatus.

Abstract
The traditional historiographical and critical reviews have become obsolete when approaching the fragmented current architectural panorama. The formal and technical diversity of the existing proposals make necessary the creation of new taxonomies that depart from traditional systems, which are insufficient to establish a critical framework. Thus, integrative approaches that are able to recognize, constellations, traces and recurring themes in the existing chaos are necessary.
The main goal of this research is to prove that Aby Warburg's *Bilderatlas Mnemosyne* and its working -closely linked to a format that was designed by his disciple Fritz Saxl- is still useful when approaching contemporary architecture .
Warburg is one of the cultural references of the last decade. Father of the Iconology and creator of the *Kulturwissenschaft* (Science of Culture) is cited in virtually all areas. However, its revival has been accompanied by a number of myths. Among them, the most notable are: the relationship between his proposals and those of Walter Benjamin, which have leaded to misinterpretate Warburg's legacy. And those voices who question the true nature of *Mnemosyne*, due to the fact that has come down to us incomplete.
Therefore, after taking into consideration the aims of the studies of the German historian, this research proposes to approach architecture from a series of image-based panels close to *collages*, where the images are re-contextualized.
Although architects are reluctant to approach architecture from photography, in architectural magazines those are numerous when compared to actual architectural drawings. What is more, considering that the images are not isolated, but always in motion and constantly interacting, save a deep relationship with what is now called virtual museum, a database or network maps that collects any aesthetic phenomenon that can be called and justified as such. At the very beginning of the twentieth century, Mnemosyne already had a structure similar to a website design and a postmodern narrative.
Key words: Atlas Mnemosyne, Aby Warburg, Collection, Collage, Image

1. El arquitecto como coleccionista.

En su colección de ensayos *On photography* (1977) Susan Sontag escribe: '*to collect photographs is to collect the world*'[1]. Esta afirmación resume excepcionalmente bien la profesión del arquitecto, que crítico o proyectista, es, ante todo, un coleccionista de imágenes que desarrolla su trabajo a través ellas. El ejercicio de la arquitectura en todas su vertientes está ligado a la capacidad imaginativa –la de crear imágenes que no existen con anterioridad en la mente a través de la experiencia sensible– con la que de algún modo se hacen presentes fenómenos no materiales.

Aunque desde posiciones más intelectuales, se defiende una arquitectura culta alejada de la imagen, ésta es indudable protagonista en nuestro mundo. Si bien es cierto que vivimos en una época en la que las imágenes nos devoran, nos acosan, y poco a poco disminuye el espacio entre éstas y lo que representan; dónde han perdido parte de su valor y se han vuelto banales; desde estas páginas se reivindica su contenido y se pretende ofrecer un método para su lectura e interpretación; a la par que se defiende el concepto de imagen como una herramienta dinámica, más que como una representación pasiva.

Además, en los últimos cien años, la mecanización de la visión ha llevado a mirar con ojos entrenados por las imágenes pictóricas y, como resultado, los modelos y formas del mundo exterior se han alterado para hacerlos corresponder a las convenciones mecánicas. No solo eso, las nuevas tecnologías acercan al coleccionista a una vieja fantasía, la de tener todas las imágenes del mundo a nuestro alcance, clasificarlas y manipularlas a través de etiquetas que no son otra cosa que taxonomías culturales.

No puede olvidarse tampoco que el arquitecto construye desde la memoria. Ésta se compone de imágenes experimentadas y de imágenes imaginadas; de manera que no puede entenderse como un elemento estático, es dinámica y por tanto susceptible de ser manipulada. Y esto es importante, puesto que entonces las imágenes no representan simplemente una realidad anterior, sino que son agentes de peso a la hora de configurar esa realidad. La voluntad de recuperación de la memoria rehabilita los diálogos pasado-presente y sincronía-diacronía, de modo que, por un lado, lo que recordamos define nuestros vínculos con el pasado y, por otro, el cómo lo hacemos lo define en el presente.

De modo que, para la crítica o para el proyecto, se hace necesario disponer de un dispositivo que ayude a ordenar los recuerdos en un álbum de imágenes que además permita establecer relaciones inéditas entre ellas. Como Nietzsche afirma en la *Gaya ciencia*: '*reconocer el mundo consiste ante todo en hacerlo problemático y, para ello, es preciso disponer las cosas de tal manera que su extrañeza surja a partir de conexiones posibilitadas por la decisión de franquear los límites categoriales preexistentes, donde las cosas se hallaban más tranquilamente colocadas*'– postulando lo que serán las bases de teorías en las que las imágenes se independizan de su contexto tradicional para dar lugar a nuevas formas de conocimiento[2].

Desde un análisis riguroso de la metodología de Aby Warburg este artículo intentará defender el valor de su *Atlas Mnemosyne* (1924-1929) para la crítica arquitectónica, entendiendo que este valor no se encuentra en el atractivo visual de sus paneles, sino en los esquemas de pensamiento y vínculos no aparentes que tras ellos se esconden. Warburg se acerca a la forma de pensar y trabajar de un arquitecto o un artista cuando en sus cuadernos dice de los paneles de *Mnemosyne* que las imágenes de un mismo conjunto fotografiadas a la misma escala producen el efecto de un juego de naipes extendido sobre una mesa, similar al juego que André Malraux buscaba al montar su *Museé imaginario* (1947) (Fig. 1). Por eso, no es casualidad leer que Sáenz de Oíza utilizaba las diapositivas en sus conferencias como una baraja de cartas, imágenes sobre las que volvía una y otra vez, sabiendo que en las mismas figuras había muchos juegos distintos[3].

Fig. 1

Pero es más, si se comparan las notas preparatorias del *Atlas Mnemosyne*, mucho más esclarecedoras que los idealizados borradores de los paneles, con los esquemas programáticos de arquitectos como le Corbusier, se ve como ambos funcionan como una cartografía, como un plano, y que la relación entre la arquitectura y el *Atlas Mnemosyne* va más allá de lo puramente visual (Fig. 2).

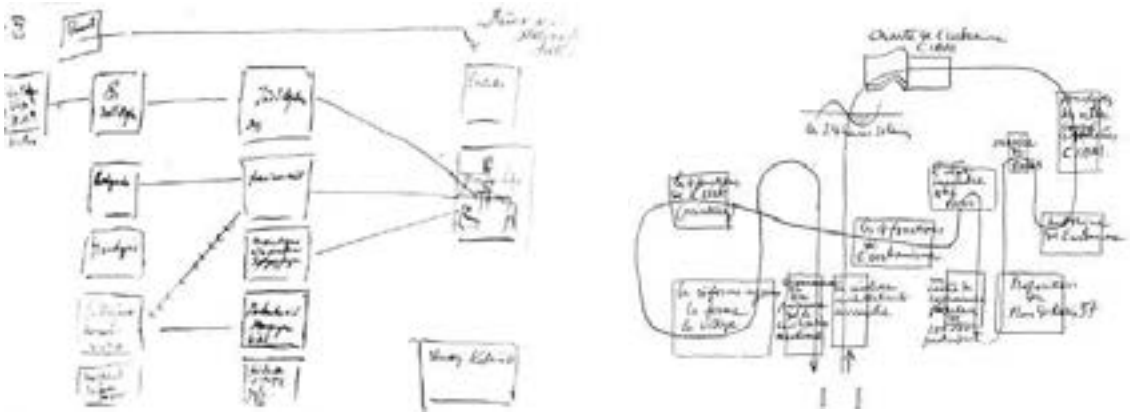


Fig. 2

2. Los atlas en el siglo XX: entre el archivo y el collage

Casi olvidados desde finales de la primera guerra mundial, los atlas están recuperando en los últimos años el protagonismo que una vez tuvieron como dispositivo de conocimiento. Aunque el vocablo que los nombra suele asociarse al subgénero cartográfico, los atlas son una forma visual de conocimiento consistente en la recopilación casi enciclopédica de objetos de una misma especie. No son libros al uso, ya que están formados por tablas o láminas compuestas por imágenes más que por palabras y uno de los aspectos más interesantes es que suelen comenzar de manera arbitraria o problemática y casi nunca poseen una forma que pueda darse por buena o definitiva: un atlas puede leerse de principio a fin, cosa no habitual, u ojearse aleatoriamente sin que sus elementos pierdan significado. Es más, en ellos la línea recta no se impone al diagrama transversal y existe un continuo diálogo entre todos los elementos que lo componen, entre pasado y presente, entre norte y sur. Los atlas ofrecen de manera sistemática –en ocasiones problemática, errática, cuando no desconcertante o disparatada– una multiplicidad de elementos reunidos por *afinidades electivas* para la comprensión de nuestro entorno[4]. Se deambula por sus páginas y su narrativa es hipertextual: dentro de ellos hay infinitas historias e infinitas lecturas[5].

Los cambios filosóficos y científicos, así como el auge del coleccionismo que se experimentan a finales del siglo XIX causaron una gran repercusión en este género, que volvió a hacerse popular. A partir de ese momento numerosos autores lo exploran sin someterse al mito científico de la clasificación exhaustiva, a la religión positivista de las explicaciones finales o a la *superstición causal*, lo que provoca que se pase de la recopilación a la selección sin perder la intención de transmitir datos de forma rigurosa. La colección en su forma de archivo será, por tanto, una de las instituciones centrales del ordenamiento social de la modernidad. A ella se le pueden asociar dos principios rectores básicos: la propia memoria, la memoria viva o espontánea, llamada la *mneme* o *anamesis* y la *hypomnema*, la acción de recordar. Pese a sus connotaciones arcaizantes, como sostiene Jaques Derrida: '*la cuestión del archivo no es una cuestión de pasado [...] de un concepto relacionado con el pasado que pueda o no estar a nuestra disposición, un concepto archivable del archivo. Es una cuestión de futuro, la cuestión del futuro en sí mismo, la cuestión de una respuesta, de una promesa, de una responsabilidad para el mañana*'[6].

Todos estos planteamientos tuvieron un gran impacto en los artistas, filósofos, historiadores y fotógrafos activos en las primeras décadas del siglo, todos ellos desde distintas disciplinas, interesados en el concepto de la *memoria cultural,* no desde una perspectiva historicista y evolucionista ligada a la cronología lineal, sino en términos de una sincronía espacial que busca nuevos modelos de escritura e imagen del relato histórico. Hasta entonces, el archivo se podía visualizar a través de la imagen de un espacio polvoriento o como un repositorio de artefactos históricos; espacio y objetos, en cualquier caso, inertes. Sin embargo, en este momento, como bien prueba el *Atlas Mnemmosyne*, los archivos empezaron a caracterizarse por practicar cortes visuales y dinámicos en el tiempo similares a los de otras manifestaciones artísticas contemporáneas como el cubismo. En todas estas propuestas, y esto es fundamental, el fichero ya no es un lugar físico, es un espacio de pensamiento.

Debido a estos cambios, en el siglo XX, los atlas se revelan como poderosas herramientas para investigar, a través de las supervivencias, la pluralidad del sujeto europeo. El formato se encuentra entonces a medio camino entre el archivo y el *collage*[7]. Las propuestas de archivo en el campo artístico empezaron a actuar como un sistema discursivo activo que estableció nuevas relaciones de temporalidad entre pasado, presente y futuro[8]. En este contexto habría que situar desde las técnicas de montaje de Warburg hasta los planteamientos de los historiadores de la *Escuela de los Anales*.

Evidentemente, las diferencias entre almacenar, archivar y montar son claves para comprender el alcance y la relevancia de estos métodos no solo en el arte contemporáneo, sino en todo el siglo XX. En una colección simplemente se le asigna un lugar a cada cosa, mientras que el archivo deriva de la crítica a la recopilación enciclopédica y juega con los conceptos de memoria, recopilación y clasificación. Por su parte, el montar implica la construcción de un nuevo significado desde el fragmento. Sin embargo, la línea que separa el archivo moderno del *collage* en ocasiones se disuelve; numerosas propuestas se mueven entre uno y otro, lo que hace muy difícil considerar estos fenómenos independientemente. De entre ellas, una de las más interesantes es, sin duda, la de Warburg.

En paralelo, el museo público del siglo XX, que se aleja de aquel del coleccionista consagrado a las musas –hijas de Mnemosyne–, es también el resultado de estos cambios. Las grandes pinacotecas persiguen el objetivo de crear atlas visuales. Es interesante destacar cómo en los museos se produce una descontextualización de la

obra y se propone una nueva contextualización, que fabrica una imagen de la historia, inventada, en un espacio creado para encontrarse con el pasado exactamente igual que en los paneles de *Mnemosyne*: las colecciones ni se ordenan solo por criterios cronológicos, sino que se presentan siguiendo parámetros temáticos. El museo ya no trata del paradigma de la narrativa histórica, del control de la memoria, el museo posmoderno tiene la tarea de enseñar al usuario a enfrentarse con la información. Hoy el orden cronológico ha sido reemplazado por el orden de la co-presencia, ambos se unirán por medio de la combinación digital, deshaciendo la estética absolutista de la musealización cronolineal[9].

Numerosos son los ejemplos de atlas-archivos que se generaron en aquella época. Aquí se nombrarán solo unos pocos –aquellos más relevantes o que guardan una relación con Warburg– que permiten entender mejor tanto el funcionamiento como la ambición del género[10]. *Antlitz der Zeit* (1929) de August Sander; Kurt Tucholsky con su *Menschen des 20. Jahrhunderts*; la revista *Documents (1929-1930)* de Georges Bataille; las listas que Jorge Luis Borges elaboraba, o su *Atlas* publicado en 1984; Tucholsky y Heartfiel con su *Deutschland, Deutschland über alles* (1929)*;* el *Handatlas* dadaísta (1919); o las *Boîtes-en-valise* (1935-1940) de Marcel Duchamp.

Estas últimas son unos archivos y monografías portátiles en miniatura en los que Duchamp intenta llamar la atención sobre la relativa importancia de lo original frente a la copia, incluyendo –en las ediciones de lujo– un original entre las reproducciones. Esta llamada de atención será vital en el trabajo de Warburg y Benjamin. Desgraciadamente, su popularidad en los últimos años ha estado rodeada de inexactitudes, como que esa propuesta debía ser una historia del arte sin palabras, que la forma de los paneles era definitiva y que existía una evidente relación entre las propuestas de Aby Warburg y las de Walter Benjamin. Benjamin no solo recoge el testigo de Duchamp al teorizar sobre *el valor de la obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica* (*Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit,* 1936), sino que en *Das Passagen-Werk* (1927-70) articuló su propia crítica del sujeto moderno a través de una semántica del fragmento, estudiando cómo el significado surge a partir de la concatenación de materiales autónomos, siguiendo aquí el trabajo de Warburg, del que es un profundo admirador (y no al revés, pese a lo que se ha venido manteniendo).

El montaje y la colección son cruciales en la teoría del conocimiento de Benjamin que 'aspira a reformular un materialismo histórico liberado de las anteojeras del concepto de progreso, esa gran servidumbre burguesa'[11]. Su apuesta consiste en una crítica inmanente a los significantes que condensan el pensamiento dominante y cuyo significado y simbología política forma parte de nuestra vida cotidiana para sacar a la luz aquellas posibilidades de cambio coherentes con el presente. Para Benjamin, la revolución no es una novedad radical fruto del progreso histórico sino aquello que inadvertidamente ya somos y siempre hemos sido[12].

La influencia de todas estas propuestas se hará notar en la arquitectura durante todo el siglo XX, preconizando las bases de esta propuesta crítica. Por poner solo un ejemplo, las cajas de Mansilla y Tuñón, que formaron parte de una exposición monográfica sobre el trabajo del estudio, guardan un parecido con las de Duchamp que va más allá de la simple coincidencia (Fig. 3). Quizás por eso, los *Apuntes de viaje al interior del tiempo* (1998) del mismo Luis M. Mansilla pueden considerarse también un atlas, 'donde cada idea tiene un lugar; no para ordenarlas –que son cambiantes–, sino para seguir dudando de si aquello que nos rodea es una cosa o una idea; para hacer borrosa la distinción entre lo abstracto y lo concreto' y donde las miradas de los arquitectos –otra vez la mirada se demuestra fundamental– se 'disponen como una constelación, iluminadas al mismo tiempo, para explorarlas no con el afán de explicar la historia, sino con la voluntad de aprender a ver más y de forma diferente'[13].

Fig. 3

En este camino, llega un momento en el que los fragmentos que componen el archivo adquieren nuevos significados al ser clasificados y este se convierte en *collage*. Es por eso que la aparición del *collage narrativo* en los años veinte del pasado siglo no puede ser considerado como un fenómeno aislado en la vanguardia artística de aquella época. El *collage* es un documento que fija un pensamiento en un lugar, pero lo fija de manera vaga, deformada y deformable; fija una realidad para poder trabajar con ella[14]. Tomando como base el *collage*, numerosos artistas recurren a la imagen para intentar representar su tiempo de manera totalmente distinta a como se había venido haciendo hasta ese momento. Serguéi Eisenstein director de *El acorazado Potemkin (1925)*, presenta en su *Teoría general del montaje* una propuesta cinematográfica muy cercana a las propuestas de Warburg[15]. Sobre los *collages* nos habla Enric Miralles quien indica que: 'estos se presentan como instantes interrumpidos de un proyecto. Son imágenes instantáneas que fijan momentos que atañen a las construcciones [...] Estos montajes pretenden hacer olvidar los modos de representar y pensar la realidad física de las cosas propios de la tradición perspectiva. En cierto sentido son como croquis simultáneos, como múltiples y distintas

visiones de un mismo momento. Un proyecto siempre está hecho de esos momentos, de esos momentos diversos, de diversos fragmentos a veces contradictorios. Estos *collages*, a la manera de un puzzle, forman la representación de un espacio en una acción que, en cualquier caso, repite el trabajo mismo de proyectar. Son como una sorpresa que abre continuamente una nueva definición de los límites y de los contornos'[16].

3. El Atlas Mnemosyne

Vista la influencia de estos trabajos, diremos que de todas ellos, *Atlas Mnemosyne* es, sin duda, el más relevante. También a medio camino entre el archivo y el collage, lo que Warburg presenta es un objeto de vanguardia no porque en sus montajes hubiera un proceder que pudiese ligarse al de sus coetáneos, sino porque presenta un objeto anacrónico que crea una configuración epistémica nueva que rompe con cierta manera de pensar el pasado. A pesar de que acaba de decirse que el *Atlas* se acerca a los collages, uno de los mayores errores que se cometen a la hora de hablar de sus paneles es el de intentar establecer analogías entre su metodología y ciertas manifestaciones del arte moderno, como los *collage*s de Braque, los de Ozenfant, la obra de Hannes Meyer o de Kurt Schwitters, así como las propuestas dadaistas y constructivistas. Aunque algunos ven en *Mnemosyne* un conocimiento por montajes próximo a Bataille, Benjamin y Eisenstein, el montaje de Warburg no intenta crear una continuidad temporal a partir de planos discontinuos dispuestos en secuencias. Es, por el contrario, un modo de desplegar visualmente las discontinuidades del tiempo presentes en cualquier secuencia histórica[17]. Como apuntan algunos autores, Warburg no solo lo ignoraba todo sobre los montajes surrealistas de Marcel Duchamp y no estaba interesado en el cine, sino que además su propuesta es técnicamente distinta al incluir el montaje, desmontaje y remontaje.

Por último, *Mnemosyne* propone un modelo de memoria histórica y continuidad de la experiencia, mientras que los montajes de vanguardia proporcionan 'la presencia instantánea, el choque y la ruptura perceptiva'[18]. Como señala Claudia Wedelpohl 'mientras que en ocasiones el collage construye el significado a través de la deconstrucción de las piezas que lo forman, los paneles de *Mnemosyne* funcionan de forma distinta. Aunque se dota de distancia a cada imagen, estas siguen siendo reconocibles, el collage de Warburg es producto de la adición de significados que conservan su independencia'[19].

La propuesta de Warburg es la elegida como modelo por ser la que –desde el olvido– más repercusión tiene no solo en el campo de la historiografía, al modificar las formas y los contenidos de las ciencias humanas, sino porque incita además a un gran número de artistas a (re)pensar por completo, en forma de compilación y de (re)montaje, las modalidades según las cuales se elaboran y presentan las artes visuales[20]. Fue su modo de localizar el pensar en un espacio visual dinámico siempre cambiante, mutable, en una *opera aperta* exegética, infinita, que desafiaba también al supuesto orden del tiempo, lo que le hace tan atractivo; el atlas promete reestructurar la lógica de la representación histórica.

Se ha dicho en numerosas ocasiones que *Mnemosyne* es una historia del arte sin palabras. Nada más lejos de la realidad, no solo el *Atlas Mnemosyne* debía estar compuesto por tres volúmenes: uno de imágenes, que ha llegado hasta nosotros en forma de borrador, y dos de textos, de los cuales soy hay fragmentos. Además el método 'heurístico' de trabajo warburgiano pretendía ir de la palabra a la imagen y viceversa[21].

La principal preocupación de Warburg era cómo presentar un argumento cuyos elementos fueran no palabras o proposiciones, sino imágenes eventualmente distantes tanto en el tiempo como en el espacio. La idea es la de una colección de representaciones visuales que nos permita portar el mundo a cuestas, de una colección de imágenes que no suponía un conocimiento clasificatorio positivista, sino un montaje dinámico, con heterogeneidades y contradicciones que coexistan de un modo que adquiera sentido. Esto convertía cada panel de Mnemosyne en algo único, pero también en una trampa. En este sentido, Mnemosyne no es un libro convencional. El argumento busca así su forma visual congruente más allá que en una simple ilustración retrospectiva. El *Bilderatlas* con sus extraños paquetes de constelaciones de imágenes, halla su razón de ser práctica y teórica en una exposición de multiplicidades[22]. La forma científica del *Atlas*, desarrollada por Warburg en colaboración con Fritz Saxl, podría proporcionar un enfoque visual, sinóptico, de las cuestiones estudiadas en el Instituto. El material fotográfico que formó una colección de miles de imágenes que generaban un universo polifacético en el que el lector/espectador / usuario debe sumergirse para encontrar su orientación. Es un *texto abierto* que no tiene fin. En las contadas cartas significativas escritas por Warburg para explicar su proyecto, jamás se leen las palabras *Synthesis* o *Einheit* (síntesis o unidad) sino más bien aquellas que giran en torno al adverbio *zusammen* (juntos).

El pensamiento de Warburg se desenvuelve a partir de lo que las imágenes desprenden por sí mismas y en las relaciones cambiantes que se establecen entre ellas. Al analizar el conjunto de los paneles se puede ver cómo el Atlas funciona como una cartografía, al explorar cómo determinados temas y significados se trasladan de este a oeste, de norte a sur. El *Atlas* defiende la necesidad de una lectura del pasado desde el presente. En cada uno de sus paneles se disponen una serie de reproducciones fotográficas que se refieren a un aspecto del problema: el de la aparición del elemento expresionista o dionisíaco –heredado de los griegos– en el arte del Renacimiento.

Hoy en día la popularidad de Warburg ha superado el ámbito de la historia del arte y se produce bajo el signo de la *imagen* en su más amplia acepción. Actualmente interesa, sobre todo, su dedicación a las formas de comunicación. En ese sentido, y preconizando el trabajo de Bruno Munari, la forma del libro es tan importante como los argumentos que en él se esconden[23]. El *Atlas* es una colección de imágenes a través de la cual podía nacer un esquema de pensamiento.

El *Bilderatlas* de Aby Warburg constituye una forma visual del saber, una forma sabia del ver. Es un organismo para sustentar, portar o disponer conjuntamente una serie de imágenes. Combina el paradigma estético de la forma visual –y quizás eso lo hace tan atractivo a la hora de hablar de arquitectura– con un paradigma epistémico del saber. Lo interesante de la propuesta es que vas más allá de la contextualización y de la compartimentación temporales e ideológicas tradicionales. Lo inagotable, o basado en la fenomenología caleidoscópica de *Mnemosyne*, todo lo oculto salta a la vista.

4. El atlas como dispositivo crítico.

Aby Warburg es el responsable de la destrucción de las fronteras disciplinares, al haber conseguido crear mediante los paneles del *Atlas Mnemosyne* un tipo inédito de relación entre lo particular y lo universal, que pone de manifiesto la capacidad de dichos mecanismos para producir nuevas visiones e interpretaciones de objetos existentes. De ahí deriva el atractivo de su propuesta: de la promesa de una inagotable multiplicación de significados, fruto no de la alteración de objetos existentes o de la generación material de unos nuevos, sino de las relaciones que con ellos y entre ellos establezca el discurso crítico, ahora elevado a una condición de autonomía con respecto a lo material.

Esto es lo que pretende conseguir esta propuesta crítica: mostrar acontecimientos conocidos por todos, reconocibles a primera vista, mediante ejemplos visibles, formales. Y, al mismo tiempo, contarlos de otra forma planteando en el espectador un reto desde su manera de organizarse, de explicar, de definir, en el espacio, el tiempo y la mirada.

Cada generación atesora sus propios símbolos, sus imágenes, sus iconos. Por eso se hace necesaria una reflexión sobre la forma de ver y la relación que ésta establece con la memoria y por eso es necesario también identificar un dispositivo que permita establecer distancia temporal y distancia cultural, agrupar imágenes, recogerlas, seleccionarlas, ordenarlas y analizarlas para poder descubrir y dar sentido a las miradas que tras ellas se esconden. Este dispositivo y estos planteamientos no son otros que los de *Mnemosyne*. Un planteamiento de gran complejidad que al mismo tiempo nos permite acercarnos a la historia de las imágenes con una libertad inusitada. En este sentido, para el arquitecto coleccionista el trabajo de Warburg es de vital importancia. La imagen tiene potencial suficiente para hablar de la arquitectura contemporánea, que contiene una densa propuesta de informaciones que pueden ser ordenadas e interpretadas.

Como otros has sugerido antes, el discurso crítico actual –y su mirada– se han hecho poéticos, ya no se enfocan hacia el análisis de los objetos, sino hacia los desplazamientos metafóricos y metonímicos cuyo propósito es crear significado. Desplazamientos basados en la idea de que el parecido no es otra cosa que aquella relación fabricada y, como consecuencia, cosas e ideas que parecían distantes súbitamente se encuentran próximas. La realidad es cada vez más compleja y han de abandonarse los vistazos, los esquemas lineales, los sistemas causa-efecto que una vez revolucionaron el conocimiento en pos de aquellas miradas atentas que permitan establecer relaciones profundas, que den respuesta a las cosas que no son lo que parecen, a las continuidades, a los solapes, a las transparencias, a los estratos y a las deformaciones de nuestro entorno[24].

Es necesario desarrollar marcos críticos para el estudio de la arquitectura que se alejen de los límites dibujados por las historiografías tradicionales, para crear unos nuevos en los que lo interesante no es tanto el orden impuesto sino el espacio intermedio en el que se pueden enmarcar la mayoría de los ejemplos y proyectos utilizados.

Frente al panorama arquitectónico actual, la crítica y la historiografía más tradicionales presentan clasificaciones que se muestran inevitablemente parciales. Hoy más han de abandonarse las taxonomías para abrazar en su lugar sistemas en el que no haya jerarquías y que permiten ordenar una arquitectura que está aparentemente llena de aspectos contradictorios. La metodología Warburgiana y los conjuntos que se forman, esas constelaciones de imágenes que Benjamin desarrollaría más tarde sirven para dibujar mapas en los que movernos, y en los que lo más interesante es el espacio entre las imágenes, los solapes entre proyectos.

La posibilidad que abre ante nosotros Warburg es la de trasladar a un mismo espacio proyectos temporal y geográficamente dispares. Esta operación de descontextualización pierde toda arbitrariedad al comenzar a vislumbrar relaciones hasta entonces ocultas en arquitecturas tan diversas. En ese momento salen a la luz cuestiones relativas a las estrategias arquitectónicas y, de repente, lo que hasta entonces era tan distinto se vuelve parecido. Los Atlas ayudan a ver cuando mirar no es suficiente. Después de todo la perspicacia expresa la capacidad humana de ver más allá de la fisicidad de las cosas hasta llegar a las relaciones ocultas entre ellas, y este es sin duda, el fin último de la crítica.

Notas

1. 'Reunir fotografías es reunir el mundo'. Susan SONTAG. *On Photography*,174.
2. Friedrich NIETZSCHE. Citado en Georges DIDI–HUBERMAN. *Atlas,* 77.
3. Javier SÁENZ GUERRA, *Introducción*, 9. En la página 8 de esa misma introducción se dice: 'A veces manifestaba un vierto desprecio por la palabra escrita frente a al evocación de la imagen, todo ello en una persona que leía hasta altas horas de la madrugada diariamente'.
4. Las afinidades electivas (Die Wahlverwandtschaften) es una novela de Johann Wolfgang von Goethe publicada en 1809, donde se pone en tela de juicio las relaciones socialmente establecidas basándose en el poder de las fuerzas de atracción naturales. Aunque conocido por su faceta de escritor, Goethe era además un artista y coleccionista que reunió multitud de objetos que ordenaba de acuerdo a esas afinidades electivas. Para conocer más acerca de su faceta como coleccionista se recomienda: Carrie ASMAN. *Le cabinet d'art comme jeu de communication. Goethe met en scène une collection*.
5. Se denomina narración hipertextual a la compuesta por un conjunto de fragmentos relacionados entre sí por enlaces que permiten al lector elegir su camino entre varios posibles, y cuyas versiones más extremas posibilitan incluso modificar la obra.
6. Jacques DERRIDA. *Mal de archivo: una impresión freudiana*.
unitaria
7. Mariano DE SANTA ANA. *Fantasmas en el archivo,* 230.
8. Ana María GUASH. *Arte y archivo 1920–2010. Genealogías Tipologías y discontinuidades*.
9. Wolfang ERNST. Citado en Mº Teresa MARÍN TORRES. *Los museos de Museos: utopías para el control de la memoria artística*,123-144.
10. Warburg, siempre atento a su medio cultural conocía estos trabajos. Además había adquirido numerosos atlas y *Bilderatlas* para su biblioteca. Para un breve listado veáse: Georges DIDI–HUBERMAN. *Atlas*, 166.
11. Cesar RENDUELES, Ana USEROS. *Atlas. Walter Benjamin. Constelaciones*,17-20, 54.
12. César RENDUELES y Ana USEROS. *Walter Benjamin. Constelaciones instrucciones de uso*, 20-21.

13. Luis MORENO MANSILLA. *Apuntes de Viaje al interior del tiempo*, 9.
14. Santiago DE MOLINA. *Estrategias de Collage. Mecanismos de coleccionismo y reciclaje en la arquitectura contemporánea*.
15. Serguéi EISENSTEIN. *Hacia una teoría del montaje*.
16. AA.VV., Enric MIRALLES, *Obras y proyectos*,173.
17. DIDI-HUBERMAN. *La imagen superviviente*, 430.
18, Hellmut WOHL. *Non verbis sed rebus*, 177.
19. la Dra. Claudia WEDEPOHL, Archivera del Instituto Warburg en conversación con la autora. Londres, Instituto Warburg (07/05/2013).
20. 'El reconocimiento del valor del olvido animal permite a Nietzsche redefinir la memoria como una fuerza artística y la historiografía como un arte de la interpretación' Vanessa LEMM, 'Nietzsche y el olvido animal.' *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* CLXXXV 736 marzo-abril (2009): 471-482
21. Es Philipe-Alain MICHAUD el culpable de esta falsa interpretación de Mnemosyne y es fácil encontrar en las notas de Warburg las palabras que lo contradicen. Aby WARBURG WIA, III.97.1.1, fol. 10 notas relativas a la exposición de Ovidio. Citado en Davide STIMILLI 'Aby Warburg's Impresa,' Images Revues hors-série 4 (2013) . Como él mismo escribe en una carta a su hermano Max fechada el 13 de junio 1928: 'Die allgemeine Bedeutung des von mir seit den Anfängen meiner Tätigkeit vertretenen Grundsatzes das Wort zum Bild als heuristische Methode an sich'128. O como escribe Friz Saxl en una carta al propio Warburg el 29 de mayo de 1929 'eine Interpretation, die Wort und Bild zusammen gesehen hat': una interpretación que ha unido la palabra y la imagen en una visión
22. DIDI–HUBERMAN. *Atlas*, 167.
23. Bruno MUNARI. *Design e comunicazione visiva*.
24. Luis ROJO DE CASTRO. *in[form]less*, 6.

Fig. 1. Izquierda. André Malraux seleccionando fotos para su Museé Imaginaire en 1947. Derecha. Aby WARBURG, 1929. *Bilderatlas Mnemosyne*, Tafel 42. Fotografía: The Warburg Institute.
Fig. 2. Izquierda. Aby WARBURG,1904-1905. Dürer um die italienische Antike. Schemazeichnung. Fotografía: The Warburg Institute Archive. Derecha. Le Corbusier, 1937. Pavillon des Temps Nouveaux - mot d'ordre Programme et dispositions. H2-17 CROQUIS ET NOTES 664-703. Fotografía: Fondation Le Corbusier.
Fig. 3. Izquierda. Marcel Duchamp, 1941. Boîte-en-valise. Fotografía: Utica: Munson-Williams-Proctor Arts Institute, 2005. Derecha. MANSILLA + TUÑÓN, 2010. Museo de arte Visigodo de la Vega Baja, Toledo. M+T Playgrounds Exhibition.

Bibliografía

ASMAN, Carrie. *Le cabinet d'art comme jeu de communication. Goethe met en scène une collection*. En ASMAN, Carrie *J. W. Goethe, Le Collectionneur et les siens*. Éditions de la Maison des Sciences de l´Homme, Paris, 1999.
AA.VV. *Enric MIRALLES, Obras y proyectos*. Electa, Madrid,1996.
BARBER, Peter. *Magnificent Maps: Power, Propaganda and Art*. British Library, London, 2010.
BING, Gertrude. *A. M. Warburg*. En *Journal of the Warburg and Courtauld Institute*. London,1965.
BENJAMIN, Walter. *Das Passagen-Werk*. Frankfurt, 1927–1940.
BENJAMIN, Walter. *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*,1936.
BUCHLOH, Benjamin H. D. *Warburg's Paragon? The End of Collage and Photomontage in Postwar Europe*. En *Deep Storage: Collecting, Storing, and Archiving in Art*. Prestel, Munich-New York, 1998.
DERRIDA, Jacques. *Mal de archivo: una impresión freudiana*. Trotta, Madrid, 1997.
DIDI–HUBERMAN, Georges. *La imagen superviviente. Historia de arte y tiempo de los fantasmas según Aby Warburg*. Abada Editores, Madrid, 2009.
DIDI–HUBERMAN,Georges. A*tlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?. Catálogo de la exposición.* Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, 2010.
EISENSTEIN, Serguéi; M. GLENNY, M; TAYLOR, R. *Hacia una teoría del montaje* (: Ediciones Paidós, Barcelona, 2001.
GUASH Ana María. *Arte y archivo 1920–2010. Genealogias, Tipologias y discontinuidades*. Ediciones Akal, Madrid, 2010.
GOMBRICH Ernst. *Aby Warburg, an Intellectual Biography*. 2 ed. Phaidon, Oxford, 1986.
JHONSON Christopher D.: *Memory, Metaphor, and Aby Warburg's Atlas of Images*. Cornell University Library and Cornell University, NY, 2012.
LEMM, Vanessa. *Nietzsche y el olvido animal*. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* CLXXXV 736 marzo-abril, 2009. 471-482.
MALRAUX, André. Le Musée imaginaire. GALLIMARD, París, 1996.
MARÍN TORRES, Mª Teresa. *Los museos de Museos: utopías para el control de la memoria artística*. En *IMAFRONTE*, Nº15-2000.
MICHAUD Philipe-Alain. *Aby Warburg et l'image en movement*. Macula, París,1998.
MELOT, Michael. *Breve historia de la imagen*. Ediciones Siruela, Madrid, 2010.
MOLINA, Santiago De. *Estrategias de Collage. Mecanismos de coleccionismo y reciclaje en la arquitectura contemporánea*. 2001,UPM, Madrid.
MORENO MANSILLA, Luis. *Apuntes de Viaje al interior del tiempo*. Fundación Caja de arquitectos, Barcelona 2002.
MUNARI, Bruno *Design e comunicazione visiva*. Laterza, Milano, 1968.
RAMPLEY, Mathew. *Archives of Memory: Walter Benjamin's Arcades Project and Aby Warburg's Mnemosyne Atlas.* En COLES, A. *The Optic of Walter Benjamin, III*. Black Dog, London, 1999.
RENDUELES, César; USEROS, Ana. *Walter Benjamin. Constelaciones instrucciones de uso*. En *Atlas Walter Benjamin*. CBA, Madrid, 2010.
ROJO DE CASTRO, Luis. *in[form]less*. En *EL CROQUIS* Vol. 3-4, Nº 96-97,1999.
SÁENZ GUERRA, Javier. *Introducción*. En SÁENZ DE OÍZA, Fco Javier. *Escritos y conversaciones*. Fundación

Caja Arquitectos, Madrid, 2006.
DE SANTA ANA, Mariano. *Fantasmas en el archivo*. En ESTÉVEZ GONZÁLEZ, Fernando; DE SANTA ANA, Mariano. *Memorias y olvidos del archivo* Fernando, eds. Lampreave, Madrid, 2010.
SONTAG, Susan. *On Photography*. En CROWLEY, David; HEYER, Paul. *Comunication in History: Technology, Culture, and Society.* Allyn & Bacon Boston, 4 edition 2002.
SZÓNYI György E.. *Le intuizioni di Aby Warburg alla luce delle sfide postmoderne*. En BERTOZZI, Marco ed. *Aby Warburg e le metamorfosI degli antichi dèi*. Franco Cosimo Panini, 2002.
URSPRUNG Philip. *Images: Architecture and the Iconic Turn.* En *Biarch Journal, 2 Fall,* 2011.
WARBURG, Aby; CHECA, Fernando. *Atlas Mnemosyne*. Ediciones Akal, Madrid, 2010.
WARBURG Aby; FLECKNER, Uwe; WOLDT Isabella. *Gesammelte Schriften: Bilderreihen und Ausstellungen*. Akademie Verlag GmbH, Berlin, 2012.
WOHL, Hellmut. *Non verbis sed rebus*, En MENDES, Anabela; et al Q*ual o tempo e o movimento de uma elipse. Estudos sobre Aby M. Warburg.* Universidad de Editora, Lisboa, 2012.
WOLTER, J.A y GRIM R.E. (dir.) *Images of the World. The Atlas Through History*. Library of the Congress.McGraw Hill Companies, Washigton–New York–Londres, 1997.

Biografía

Maria Anton-Barco se graduó como arquitecto por la universidad CEU San Pablo en 2008, obteniendo una calificación de sobresaliente en su PFC. Desde entonces, ha participado en numerosos proyectos de investigación entre los que destacan Solar Decathlon EUROPE 2010 o el Proyecto de Viviendas de Emergencia, VEM.
Gracias a una Beca FPI y varias Ayudas a la Movilidad Investigadora ha desarrollado su tesis doctoral *Bildeartlas: Arquitectura española del siglo XX, miradas desde la arquitectura en la Universidad* CEU San Pablo con estancias en el MIT, los archivos del Harvard GSD y el Instituto Warburg. Es autora de artículos y ensayos sobre tecnologías de la construcción, arquitectura española del siglo XX, identidad y paisaje.
Desarrolla su práctica profesional en el estudio Arquitecturas Corrientes, que se aproxima a la arquitectura como un fenómeno complejo que se entrecruza con el urbanismo, a sociología. Su trabajo ha sido publicado por ACTAR o Design Observer.

Maria Anton-Barco earned her Title of Architect from University CEU San Pablo in Madrid, graduating with Honours in 2008. Since then, she has participated in several research projects such as Solar Decathlon EUROPE 2010 or VEM Proyect.
PhD candidate at University CEU San Pablo, expected date July 2014, with the thesis *Bilderatlas: Spain XX-C, Gazes Through Architecture.* She has been awarded a FPI Grant and various Travel-Research Grants to support her PhD Architecture research that has been carried out at MIT, Harvard-GSD Archives and The Warburg Institute. She has participated in various international symposia and she has published articles on construction technology, Spanish XX-C architecture, landscape topics and theory.
She is also founder of Arquitecturas Corrientes a collective focused on the understanding of architecture as a complex phenomenon interacting with urbanism, media and sociology. Their work has been published by ACTAR or Design Observer.

Desde el tema hacia las armaduras temáticas
El proyecto arquitectónico entre pragmatismo y utopia

Miano, Pasquale[1]; Aquilar, Giorgia[2]
1. University of Naples Federico II, Department of Architecture, Naples, Italy, pasmiano@unina.it
2. University of Naples Federico II, Department of Architecture, Naples, Italy, giorgia_aquilar@yahoo.it

Resumen
Esta intervención surge del deseo de ilustrar una posición en el campo del diseño urbano y arquitectónico, que pueda ir más allá de la experiencia individual, pero, precisamente pasando a través de la experiencia individual, pueda lidiar con las condiciones impuestas por la actual situación histórica, suponiendo de manera parcial algunos aspectos generales. El alcance es el trabajo proyectivo en el que inevitablemente cada proyecto se configura como el resultado de un único proceso cognitivo, por lo que se vuelve inútil y engañoso cualquier intento de generalización. Sin embargo, los proyectos no provienen sólo de una reflexión aislada, sino se enfrentan a los problemas planteados por la situación actual, en referencia de alguna manera a temas reconocibles, en relación con los cuales se han desarrollado soluciones. A partir del concepto de tema se desarrolla una reflexión, que tiende a leer este instrumentos del proyecto en términos nuevos y con referencia a las condiciones actuales: teniendo en cuenta las limitaciones relacionadas con el sesgo y la especificidad del punto de vista individual, es posible hablar de una "pluralidad de temas", que tienen sentido en su parcela y que encuentran, en el juntarse de situaciones contingentes, las principales líneas esenciales del proyecto, lo que resulta en un acercamiento del proyecto arquitectónico a las teorías del pragmatismo y en particular al neo-pragmatismo. A través de una mutación empírica, de carácter pragmática, se configura la transición desde el concepto tema hacia la idea de "armadura temática", en el sentido de "respuesta" de pragmatismo utópico: no se desea construir una teoría real y propia, sino más bien ilustrar un método proyectual, en el que tema y estrategia están insseparablemente unidos. El armadura temática es arraigada a la situación contextual, pero la intervención proyectual participa en una construcción utópica, recuperando en parte la voluntad colectiva. A través de una síntesis de una serie de métodos de aplicación de la idea de armadura temática, es posible hacer referencia a algunas acciones reconocibles – conexiones, inmisiones, superposiciones – pero también menos específicamente relacionadas a la acción, como las "transiciones" y las "topografías", en las cuales está determinado una interacción entre contenidos individuales y generales, en un contexto de pragmatismo utópico.
Palabras clave: Armadura temática, Estrategias de proyectos, Procedimientos de construcción del proyecto.

From the Theme to the Thematic Armours
The Project of Architecture between Pragmatism and Utopia

Abstract
This research is intended to illustrate a position in the field of urban and architectural design, apt to overcome the individual experience, but which can deal with the conditions imposed by the current historical situation, exactly crossing the personal experience and partially gaining some aspects of generality. The scope of the study is the design work in which each project is unavoidably configured as the result of a single process of knowledge, so that any attempt of generalization results as useless and also misleading. Yet, the projects do not arise exclusively from an isolated reflection, but they face the problems posed by the current situation, in some way referring to recognizable themes, in relation to which the solutions have been developed. Right from the concept of "theme" it has been possible to elaborate an inquiry, which tends to reread this tool for the setting of projects in new terms and referring to contemporary conditions: taking into account all the limits related to the partiality of the individual point of view, it is possible to introduce the idea of a "multiplicity of themes", which gain sense in their interweaving and find the essential design lines within the set of contingent situations, determining the approaching of the architectural project towards the theories of pragmatism and above all neopragmatism. Through an empirical passage, pragmatic in its character, the transition from the concept of "theme" to the idea of "thematic armour" may be attempted, meant as a response of utopian pragmatism: the intention does not aim at constructing a real theory, but rather at illustrating a design method, in which theory and practice come very close. The thematic armour is thus deeply rooted in the contextual situation, but the design intervention participates in a utopian construction, partially regaining a collective will. In the attempt to synthetically identify the modalities of application of the idea of thematic armour, it is possible to refer to some recognizable actions – junctions, intrusions, superimpositions – but even some concepts less specifically linked to the action, as the discourse of "transitions" and "topographies", in which the interweaving between individual and general instances takes place, in a perspective of utopian pragmatism.
Key words: Thematic Armature, Design Strategies, Procedures for the Constitution of the Project.

Mechanisms for the "Construction" of the Project, between Pragmatism and Utopia.

This research is intended to illustrate a position in the field of urban and architectural design, apt to overcome the personal individual experience, but which – at the same time – can deal with the conditions imposed by the current historical situation, exactly crossing the individual experience and partially gaining some aspects of generality.

The scope of the study is the design work in which each project is unavoidably configured as the result of a single process of knowledge, so that any attempt of generalization results as useless and – in certain respects - also misleading. Yet, the projects – drawn up in a fairly wide time span – do not arise exclusively from an isolated and personal reflection, but they face the problems posed by the current situation, in some way referring to recognizable themes, in relation to which the solutions have been developed. Right from the concept of "theme" it has been possible to elaborate an inquiry, which tends to reread this tool for the setting of projects in new terms and referring to contemporary conditions, with all the limitations related to the partiality and the specificity of the individual point of observation.

1. Theme and Multiplicity of Themes.

On the contents of the term "theme", it is possible to suppose some preliminary remarks. Several years ago, Antonio Monestiroli – in "The architecture of reality" – defined the theme of architecture as *"the mediator between architecture and reality. The theme comes from external reality: the house, the theater, the museum...those themes belong to the city and the city relies them on architects so that they would put their meaning into practice"*[1]. He added: *"the theme of architecture is not given by the one who carries it out, but by a community as a whole. The architect's task is to develop it in the best way possible. As for architecture, we can say that the concrete and direct link with reality and with the community is established by a theme of architecture"*[2]. Elio Vittorini well specified a further aspect of peculiarity of the concept of theme in relation to the community: *"you never accomplish a work from A to Z, but you are given a preformed material, a collective experience already conscious of itself, as to transform it, in order to make it revelatory, namely accomplished art, but not felt as extraneous, recognized or rejected by the society to which it is returned"*[3]. Yet, nowadays this condition of belonging is very hard to achieve, as we are witnessing the lost of strength and sense of the idea that a project is the expression of a collective will and the unveiling of a collective reason.

An effort to synthesize an aspect – which should deserve a much wider deepening study – can lead to affirm that today there are many collective wills and many conflicts that are entwined into a project, so that a theme no longer exists as isolated, rather we can define it as a "multiplicity of themes", gaining sense in their interweaving. The scenario in which this plurality of themes acquires its meaning is the deeply fragmented and incomplete contemporary city, the city in extension that seems to connect everything, but is actually built by basically isolated elements, as the result of individual and contingent interests.

On the one hand, it can be noticed the loss of sense of the consolidated themes of architecture, but – on the other hand – in the city, it is very difficult to overcome the logics of the single intervention, although it is evident that it has become completely meaningless and it is almost never the expression of a collective will.

In the city in extension – for example – it makes no sense to reason on the project of a school – meant in its own isolation - but it certainly gains more value to reflect about the transformation of portions of the territory, resulting also from the inclusion of a school. Yet the contradiction stands in the fact – especially in the Italian reality – that it is often barely possible to build up a school and it is very difficult to complete it. This way, another object adds up to what already exists, solving a major problem, but not triggering any transformative dynamics into the context.

In this situation it is evident that the progress of a reflection on the "theme" can be sought after by strongly bringing into play the context: a changing environment, that scarcely can be analyzed through systematic structures, whose structured and completed knowledge is difficult to reach.

Designing a school definitely means to investigate the structuring contents of the theme, the recognition of some worthwhile aspects, the "hard core" that leads us closer to the concept of tradition. But this awareness should not be construed as the only determining factor: rather as a component of a broader discourse of interpretation/transformation of a context (Fig. 1).

Fig. 1

In the suburbs of Naples, the Spiniello District of Acerra is a new neighborhood, built up quickly and with substantial approximations, on whose edges – towards the countryside – it was planned to construct a new school campus. After developing various experimentations, our design team reached the idea of realizing a campus which would not mark an exception with respect to the surrounding building fabric.
Three great bands – positioned parallel to the fragmented housing of the Spinello District – characterize the campus: each one hosts one school level and some facilities. The centrality of the context results to be emphasized, so breaking up an abstract and feeble idea of centrality.
Nevertheless, this situation - that involves the occupation of a new ground for new uses - is probably a condition of exceptionality. Several years ago, Rem Koolhaas affirmed: *"restore, reassemble, revamp, renovate, revise, recover, redesign, return – the Parthenon marbles – redo, respect, rent: verbs that start with re- produce Junkspace"*[4]. Surely the situation described by Koolhaas still represents the prevailing condition, involving even seemingly distant realities and involving further topics.
The project for the Tourist Park of Punta Corona in Agerola (Fig. 2) focuses on the aspects dealt in this frame, in the definition of an observation point toward a fascinating landscape to be reconfigured through the project. The territory of Punta Corona is not a naturalistic reserve in its pure state, yet – on the contrary – it is an area in which different uses have been pursued – in a precarious and incomplete way – by altering, through multiple restricted interventions, a landscape with an absolutely original character, in which different layers are distinct and recognizable. Starting from these considerations regarding the design work, the landscape has been reinterpreted as the result of a research on the characters that distinguish it, on the modes for the artificialisation of natural elements: terracings, paths, "ager". Quoting the words of Iñaki Ábalos - about his design work – who states: *"The major point, on which Rorty insisted and on which we have tried to focus is not what elements are used, but which ones are re-contextualized"*[5], we can thus affirm – about the project for Agerola – that recontextualization and approach to nature develop in parallel motion and effectively constitute the project.

Fig. 2

2. Architectural Design and the Theories of Pragmatism.
Coming back then to a more general discourse, it can be affirmed that the project – in the most varied circumstances – is measured with a set of "contingent situations", determining the essential design lines. This aspect effectively determines the approaching of the architectural project towards the theories of pragmatism and above all Rorty's neopragmatism[6], which tends to overcome the traditional criticism of pragmatism as empiricism and tries to establish a sort of "pluralist empiricism", characterized by accepting alternative explanations of phenomena, due to the determinism implied in the relation between theory and data. The terms "contingency, irony and solidarity" are the three key words introduced by Rorty to illustrate a basic attitude, already several times associated to recent positions in the field of architecture, with respect to the construction of the project: the necessity to establish a comparison with the exigent circumstances – in the absence of disciplinary apparatus universally valid – without claiming to assert rigid and relentless beliefs that moreover may vary over time and situations, but fighting seriously to solve the real problems of people. Going back to the considerations about contexts and contextual situations, referring to Donald Davidson and by shifting the discourse he advanced about language[7] to the field of architecture, it may be furthermore added that the knowledge (the project) of a contingent situation depends partly on external circumstances (the thematic contents consolidated into the discipline, for example) and partly on the relations that the situation establishes with other recognizable elements which may be related to it (namely the context, of which it is possible to recognize some essential aspects). Surely this construction holds several unknowns, in which it is possible to consider different alternatives. This approach, which aims at exploring options, encourages critical exchanges between theoretical and pragmatic aspects, leading the two levels significantly close to each other: criticism becomes – in this sense – an interpretive field both in concrete contexts and theory at the same time. Rorty writes: *"As I see it, the attempt to make philosophy useful to the arts is ok if philosophy is used as a source of inspiration but dubious if it is used as a source of instruction … I like Eisenman's houses and Derrida's philosophy, but I have trouble seeing the former as an application of the latter – more trouble than either Eisenman or Derrida do"*[8]. In this regard, Christian Bundegaard affirms: *"this quote conveniently hints at the central questions here, both in terms of the relationship of pragmatism to philosophy, and the relationship between architectural theory and practice"*[9].

3. Utopic Pragmatism.

A further element of interweaving is determined by making a reflection starting from the considerations advanced many years ago by Ernesto Nathan Rogers in his "Utopia of Reality", urging his students to go beyond the restrictions of everyday life[10]. To reason in terms of the utopia of reality is a means to clearly set the issue of innovation in architecture, but it can't be considered only within the limits of realism, as a consequential type. Innovation is the ability to respond to the unexpected, but it is also willingness to research, desire for innovation in the reading of what preexists[11].

Keeping on this reflection, it should be appropriate to quote Giancarlo De Carlo, as he affirms: *"the utopia – as it is commonly meant – is an impossible image because it derives from a complex alteration of the context, in the sense in which it does not take into account the variables that constitute the reality against which the new image counteracts. If one takes into account all the variables involved assuming that their relations may be different – because they effectively might be like so – then utopia is realistic"*[12].

Moreover, the strand of "Utopia of Reality", transposed to the present situation, can be faced also dealing with the considerations claimed by Yona Friedman about "Achievable Utopias", in which he combines the search for a democratic and manageable communitarian form with individual freedom[13]: a work in which pragmatism and utopia are inextricably linked. Then – mentioning Vittorio Gregotti – it can be argued that *"utopia – contrary to common belief – not only has the function of thinking about the possible-impossible, but it has also played a mediating role within the social sciences. Political arrangement and spatial arrangement, both urban and territorial"*[14]. He adds: *"it is evident that it can't exist any authentically creative design if a fragment of utopia does not enlighten its direction of research – just as a tension towards an alternative "need to be"; avoiding to establish a distance between the existing and the new possibility proposed by the concrete and direct presence of the work and – perhaps from further afield – by the ideal conditions of the new possibilities, imagined by the work itself"*[15]. The system of relations triggered by utopia can be translated – in other words – in the overriding necessity of a strategic component in the definition of the project, in which individual aspects and collective instances almost inseparably interweave.

According to this interpretation it can be argued that the current condition of the project is the utopian pragmatism, and in this framework it is possible to introduce the idea of "thematic armour", as a response of utopian pragmatism. The intention does not aim at constructing a real theory – as it may seem to be assumed in the reporting of the transition from the theme to the thematic armour – but rather at illustrating a design method, in which theory and practice come very close.

4. Thematic Armours.

The transition from the theme to the thematic armour is certainly empirical, pragmatic in its character, with many alternative paths.

The thematic armour is deeply rooted in the contextual situation – with which the architecture confuses and "contaminate" itself – but at the same time it contains a clear utopian component: the action – the design intervention – participates in a utopian construction, regaining in this optics – in a way extremely partial – a collective will.

In the thematic armour, theme and strategy are inseparably linked, and – as a matter of fact – starting from their first projects OMA use the term to illustrate situations.

In the mentioned project for the educational campus in Acerra, the solution adopted with the three wide bands is intended like an intrusion between the built environment and the countryside, with increased relevance for the community than a traditional school, a place of the city to be built from scratch, which pragmatically originates by the current context. In the project for the park in Agerola – previously cited – the proposed solution aims at determining some conditions for which the potentialities found in the area could lead to a reconfigured landscape. The tension towards the achievement of this objective is very important, but it should not be construed as the desire to build a completed process: the consolidation of a landscape as a park is the result of a long-term process, and the task of the project was to trigger this mechanism and to develop a part of a path.

At the same time – by shifting the plane of the reasoning – the thematic armour even arises from the necessity to construct a conceptual device, able to explain concisely the reasons for the project, but also – and this is a more strictly individual and personal aspect – to build a link between a project and the following one. Thus, the “armour” turns into a metaphor and the reference to "The Nonexistent Knight" of Italo Calvino becomes unavoidable, as well as that call for irony – previously quoted – referring to Rorty.

After this perspective, the thematic armour of a project involves – on the one hand – the contextualization, through which to establish a comparison with the reality, and – on the other hand – the definition of a position in a purposeful sense, a point of view and a strategy through which the problem can be addressed.

This procedural design approach foresees an overall construction of the issues, advancing through actions, guidelines and construction of scenarios. In a certain way, in the attempt to synthetically identify the modalities of application of the idea of thematic armour, it is possible to refer to some characterizing actions: junctions, intrusions, superimpositions. These recognizable actions – also repeatable to some extent – belong to a broader and evolving vocabulary and unfold themselves in very different ways according to different contextual situations. Within this set of actions, the interweaving between individual contents and general instances reveals its perspective of utopian pragmatism. Yet – at the basis of the argument on the thematic armours – even some concepts less specifically linked to the action may coexist, as the discourse of "transitions", which indicates the willingness to enhance a

particular condition of a certain space, up to encompass also some aspects related to the specificity of a place or a territory, such as the "topographies".

4.1 Superimpositions.

At this stage it is possible to present some examples. A first case concerns the projects for the Mining Museum at the Argentiera Washery in Sassari and the Mill-Garden at the Zolfara in Tufo, in Campania (Fig. 3). These "machine-buildings" – related to the mining assets – have had a parallel life, in a time span ranging from the late Nineteenth century to the Sixties: for many years the industrial activities have been completely interrupted and the structures totally abandoned.

The "first life" of these buildings – with all the events and profound or restricted transformations – has been unequivocally concluded since a long time.

In Argentiera, the naturalized ruins of the Washery are not isolated, but interact with altered and partially cemented pieces of nature (rocky ridges, esplanades). Between the naturalized remains and "estranged" natural elements, "rationalist architectures" of the laborer borough lie, which are also in some respects misplaced, but that reflect – for their particular setting – the morphological conditions of the area. The identity of the Argentiera is therefore unequivocally enclosed in the relation among mine, laborer borough and landscape, but it is also the result of the most recent failed attempts at transforming the area: these efforts of change rose with the goal to "snatch" small increments of volume or to realize some difficult connection with inadequate means, so contributing to the degradation of the area and leading to bulk adjustments, even on the most delicate and representative parts of the district. In Tufo, the photographic images of the derelict Mill-Garden – now part of the tourist itineraries of Irpinia – focus on the great building, at the slopes of a completely green hill, whose architectural characters appear as unitary, preserved and recognizable. Approaching to the building, it is possible to notice the presence of further blocks and spaces, which clarifies the articulation of the general composition of this productive complex. At the same time – from a closer perspective – the high level of degradation of the area is also perceived, to some extent further compounded by the new industrial settlements located downstream, as well as the looming danger of water infiltration from various points of the roofs, the subtractions in fixtures, machineries, furniture, and frequent fires.

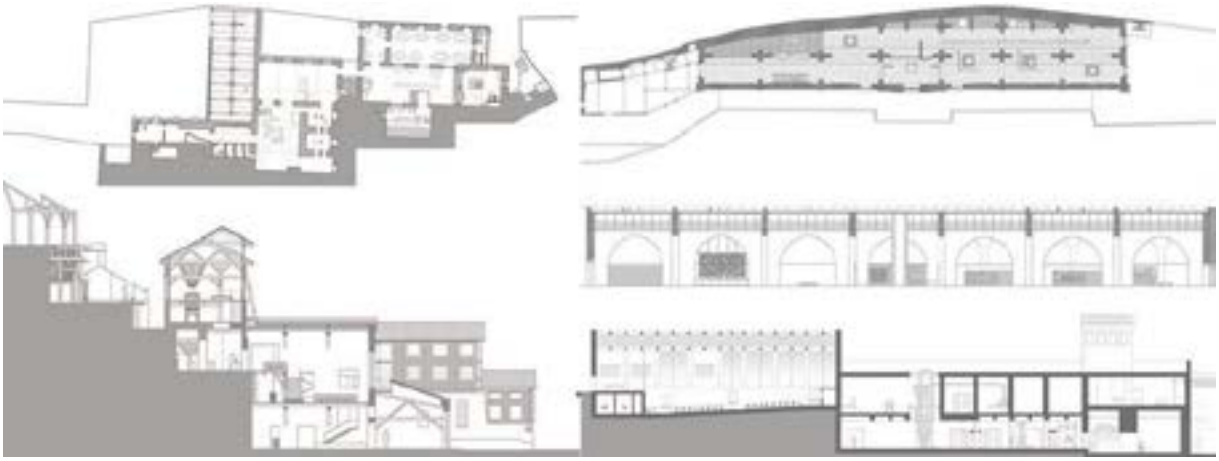


Fig. 3

The task of the project was therefore to blow a "second life" into these buildings and their contexts, defining a very interesting condition to reflect on innovation in architecture, in the terms previously recalled.

The new life of these machine-buildings – namely the architectural design of their second life – finds its origin in the pre-existing structure, but the triggered process does not act simply as restoration. It is not easy to define the complex kind of intervention in synthetic terms: surely it also concerns the introduction of new functions – while respecting the need of conservation – but also this aspect is definitely not enough to define the action to be taken. The major issue is focused on how to insufflate new life into these productive machines which do not work anymore, even if they well suited the practical purposes of their original construction and following development? Considering that through these machines – quoting a synthetic expression by Andrea Branzi – *"the city of the future realizes itself into the internal spaces of the contemporary city"*[16], how to attribute new functions to them?

In both cases, "the introduction of the new" represented, on the one hand, a framework – a new architecture which facilitated the reading of the previous one – but that also pursued the specific purpose of involving preexistent spaces in a new spatial organization. Not the past on one side and the present on the other, but – as Francesco Venezia argues – *"there is no authentic novelty without reference to the chain of efforts occurred in the past"*[17].

This process triggers a sort of "rewriting" of the former building, which follows a logics of "superimposition", aiming at defining a "multiple palimpsest". In this perspective, the pre-existing architecture can be re-read as a text on which new sentences – new systems – have been overlapped, so that the introduction of a new constitutive logics – different from the existing – results to be inevitable.

The former elements are not decontextualized, but are reinterpreted in the new architectural machine, which certainly shows its continuity with the previous one. However, to gain a total coherence – in general terms – is not possible, rather the main aim should be to underline some parts of the original

mechanism, which express – within the new conditions – a renewed capacity of functioning. The main design aim – not easy to achieve – is thus the internal coherence of the result. In this sense, the pre-existing pieces constitute the structural elements of the new composition – which does not assume a ultimate configuration – but should be open to new interpretations and new interventions.
In the specific design solutions developed for the two machine-buildings, the superimposed framework – reduced kept to a minimum – takes the form of a sequence, of a path which involves the remaining parts of the existing machine, properly reassembled.
In both cases, the aim is to induce a new interpretation of the space, or – in other words – to allow a possible double – or multiple – spatial configuration, starting from the precise idea that *"a project, today, should have the ability to update an old building, so that it can correspond effectively to our requests"*[18].

4.2 Transitions.
A second example concerns two further projects, which allow to investigate the role of marginal and fragmented spaces, through the cases of Palma Campania and Cava de' Tirreni (Fig. 4).
In the modern and contemporary events of expansion of the European city, a particular relevance is held by the territories of margin between the historic city and new urban settlements: this theme recurs in different ways and various situations, but keeps showing an extraordinary interest from the urban design point of view.
Therefore, this reflection involves marginal contexts, border areas, places of boundary within different realities which belong to diverse periods and various urban dimensions, but which – however – often assume a very strategic position, in reference to the urban parts which lap their margins. In fact, these "intermediate" spaces – belonging to the connective tissue of the city – derive their strategic value exactly thanks to the state of "ambiguity" that characterizes them.

Fig. 4

The architecture of those spaces is an architecture of connections, of physical and perceptual relations, able to include multiple levels and scales of intervention in a continuous process of "fertile" contamination.
Those connections work on a dual level: they are both continuous and intermittent, involving landscape elements even distant, introducing transformations that affect the character of places, and recovering identities which may appear confused, weak or denied in the present condition.
The deriving inter-scale relations gains and losses are linked to the simultaneous presence of two main processes: *"extension and retraction in the urban dimension"*[19], able to dissolve and decompose "what is already there", and then regroup the fragments back together in a whole which is unified and articulated at the same time. This dual action, related to the complementary processes of implosion/explosion – driven by a double centrifugal/centripetal charge – overcomes the boundaries of the intervention site involving parts which belong to a system of tangible and intangible references, which sometimes are concrete and in close proximity, while in different situations they appear as remote and virtual, "carrying" them in the inner spaces of each single building. As a counterpart, the dual force "exports" outside the new linkages introduced by the added parties, opening towards the city to incorporate whole urban portions in the transformation processes. The new urban transitional spaces may thus work as a tool to rebuild interrupted relations, restore the sense of lost or hidden centralities, and introduce a new awareness of the weight of the spatial factor in the definition of the public dimension of the contemporary city in transformation.
In the solution proposed for Palma Campania, from this interpretation of the site as an element of relation between different types of spaces and architectural contexts, the decision is derived to define the project as urban composition of distinguishable elements – endowed with formal autonomy – even if within a mechanism of close correlations, in which the specific design areas establish a very tight dialogue with the outer environment.
The variations of the elements – in direction and disposition – allow to establish new relations with the different urban situations located on the edge of the design-site, involving not only the ancient axial components related to Palazzo Compagna, but also diagonal paths towards the recently formed areas of Palma Campania.
Therefore, the intervention has been guided by some sort of "topological" approach, which finds its development in the constant interaction among the "strata" that meet and collide within this delicate portion of the territory, giving rise to a new complexity. In fact, in Palma Campania, the hybrid

dimension is sought through the contamination between the inside and the outside. That process takes place as an "architecture of the ground", a design of tectonic movements in which the boundary between territory and architectural artifact is fluid, dynamic, complex and deliberately ambiguous.
In the ground-building *"the work on the artificial landscape and that one on its inner space is no longer distinguishable"*[20]. Consequently, it is the modeling of the ground which builds the inner space. At the same time, it is the city itself that "flows" inside the sponge-tissues of those transitional spaces to define a continuous system that operates through the overlapping of smooth surfaces[21].
A similar procedure was adopted in the project for Cava de' Tirreni, in which the design has been analogously set to the identification of a transitional space as a place of multiple topographies. San Francesco Square is currently one of the most significant and emblematic places for the relevance of its historical architectures and for the importance of its characteristic urban relationships, despite the marginal position it holds, within a fragmented and discontinuous urban context. Indeed the square, due to the current use of spaces – mainly as a parking lot – together with the low quantitative level of accommodations and materials, requires an overall reconfiguration intervention. The manifold involved aspects range from history to urban position, from the relations with the side scene and the site edges to those with a broader system of open spaces, from the perspective views at different scales to the morphological articulation of the intervention area. This complex of issues constitute the starting point for the setting of an recognizable and independent urban project – while being limited and concentrated in a specific area – which can be able to modify the existing urban relations, to affect on the overall organization, by recalibrating the "weights" and defining new balances between the historical parts and the new settlements. The consolidated elements of spatial recognizability of the current condition of the square - and of the gardens that surround it – have been shaped over a long period of time and have been keeping unchanged their role and their essential characters over time. Yet the configuration of the open space has never been stable. Nonetheless, some constants may be identified: the essentiality of the "plan-square" facing the Sanctuary, the "impressive churchyard", but also the articulation of the ramps that bridge the difference in height between the road and the level of the church of San Francesco.
In the project the square has been intended as part of a new system of urban connections – a static and dynamic space at the same time – able to relate the main architectural elements of the site with the landscape and its architectural and orographic landmarks. The new architectural configuration of the square contributes to establish new urban relationships, through the definition of a plane space with a detailed and controlled system of sloping spaces which develop around it – characterized by changes in direction – arranged through different elements positioned on the edges of the area. Thus the "plan-square" is meant as a stage where the sloping spaces act as glacis for great events, with the civil and religious scenery construed as the wings of a whole theatre stage.

4.3 Topographies.
Superimpositions and transitions constitute a range of prevalent actions also in the cases of archaeological sites, in which the involved areas represent an indispensable reference for the external urban parts, from the ancient elements – sanctuaries, necropolises, Villae rusticae – to the rural houses and production complexes of various ages, up to more substantial recent urbanizations.
These aspects are particularly clear in the case of the archaeological area of Paestum (Fig. 5), where the problem of knowledge occurs in terms of a "representation", able to explain what appears confused and indistinct. But this consideration also applies in the case of Pompeii, where along the northern ancient wall circuit, the articulation of the settlement overlappings makes the comprehension of the territorial and urban relations – historically established – very difficult. Then, the theme of the relations between major archaeological sites and territory sets up as a recurring issue, a big matter of reconstruction for "landscapes" of uncertain identity.

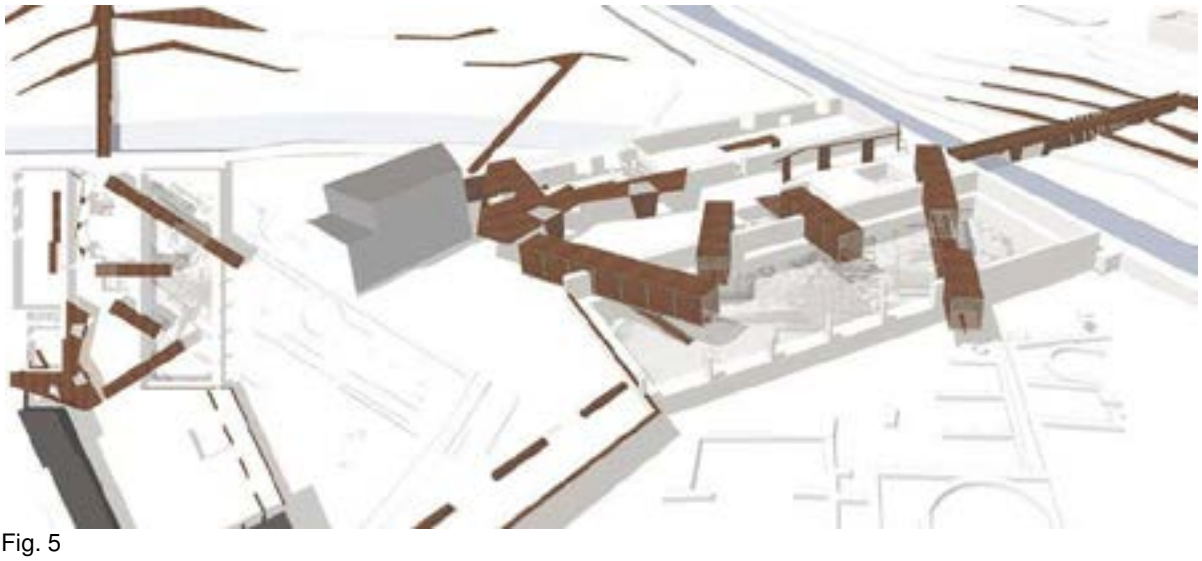


Fig. 5

In the case of the great archaeological sites – such as Paestum and the Campi Flegrei – *"the urban landscape – aggregation of splinters and fragments, whose nature seems impossible to be*

determined – should instead become a fabric in which the meanings of the 'facts' of the city are interweaved – and not simply overlapped – and the 'plot' of a story should be rebuilt, whose contingent sense – although infinite – can always be understandable[22]. In this perspective, the reconstruction of a fabric – meant as the set of material and infrastructural artifacts, constitutive of an ancient settlement – precisely corresponds to the essence and the role of archaeology, thus defined by Luigi Franciosini: *"skeletal synthesis of the architectural body, but also structure and material trace of time, introduction of the spatial form, unequivocally representing the complex of all the essential and fundamental elements of the constructive thought: territory, resource, ground, substance, tectonics, technique, meaning and shape"*[23]. On the other hand, still pursuing the development of the analogy between archaeology and "fabric", it can be noticed that just as several synthesis of the architectural body (and therefore several archaeologies) may be possible, so they are identifiable also diverse fabrics – meant as characteristic frames of a territory – emerging from time to time on the basis of simple studies.
In this perspective, it is possible to talk about topography as a thematic armour, in which the formal contents establish a continuous dialogue with the actions, reasoning on an intermediate space between the theme and the critical reading of the theme itself, which is able to get closer to the understanding of the contextual reality and – at the same time – to the overcoming of it through the project, or rather through the process of elaboration of the project itself.
In this regard, some of the content of the article: "Disciplinarity 2.0 - Architectural Topography between Criticality and Pragmatism" may be mentioned, in which Zoltán Bun argues: *"Topography is rather a symptom of the era than a proposed program, rather a question and not a classification: it does not urge steps 'towards a topographic architecture', but it is stepping slowly backwards by exploring the contemporary background and leitmotifs in order to look for the place of the discipline today"*[24]. Along the circuit of the walls of Paestum – in correspondence with Porta Giustizia (Justice Door) – different elements of diverse natures coexist, such as the archaeological remains of the complex of Santa Venere, the disused Cirio Factory, the landscape of the river.
In this place, it has been designed a *"project of relations within the strata placed above or below the campaign plan, able to establish strong dealings in the vertical section with the layers or sub-layers of the ground"*[25]. This
passage clarifies the discourse on the topography and the identity between architecture and fabric, as the returning of some phases of the life of a place itself which becomes texture (namely the topography), "skeletal synthesis" of the territory of Paestum, which is involved once again – on multiple levels and several aspects – in transformative dynamics.
In the design for Paestum, the expositive components are defined – physically and perceptually – as connecting parts between the level of the factory and the layers of the archaeological excavations. The result is a thorough revision of the idea of "mounting", where architecture and topography coincide and converge in changing the pre- existing balances, through the unveiling of new urban concatenations.
Thus, the architectural elements are not the result of an independent structure, do not want to "add" themselves, rather they aim at putting together and differently arrange the parts to which they bind.
This way, all the different levels of the city appear present at the same time, so to create a gradual transition within the overlapped layers: from the "bottom" stratum of the excavations to the "top" level of the city walls. Crossing a few meters of the territory, it is possible to catch a simultaneous viewing of all the layers, establishing new connections within the wide or limited fragments, which were once completely separated. The archaeological pre-existences – incorporated into a new system of urban connections – become themselves a place of transition, able to mediate in the delicate relation between urban artifice and natural landscape.

Notes

1. MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979, p.9. Original text in Italian, translated by the authors.
2. MONESTIROLI, Antonio. *Ibidem.* Original text in Italian, translated by the authors.
3. VITTORINI, Elio. *Diario in pubblico*. Milan, 1957. Quoted in: MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979, p.9. Original text in Italian, translated by the authors.
4. KOOLHAAS, Rem. *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Quodlibet, Macerata, 2006, p.83.
5. ÁBALOS, Iñaki. *Between Pragmatism and Style. Conversation with Sandford Kwinter.* Held within the Seminar Coup de Dés. Debats d'Arquitectura: Habitatge, Espai Públic, organized by the Fundació Mies van der Rohe. Barcelona, 22-23 october 2004. In "Domus", n.882, June 2005.
6. RORTY, Richard, *Consequences of Pragmatism*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1982.
7. DAVIDSON, Donald. *A Coherence Theory of Truth and Knowledge*. In MALACCHOWSKY, Alam R. Reading Rorty. Basul Blackwell, Cambridge (MA), 1990, p.128.
8. RORTY, Richard. *Remarks at MOMA*. Unpublished manuscript written for the Museum of Modern Art Symposium in New York City, 2000 Things in the Making: Contemporary Architecture and the Pragmatist Imagination, listed on Rorty's homepage: www.stanford.edu//moma.html [consulted in February, 2014].
9. BUNDEGAARD, Christian. *Pragmatism and Architectural Research.*
10. ROGERS, Ernesto Nathan. *L'utopia della realtà*. Leonardo Da Vinci, Bari, 1965.
11. MIANO, Pasquale. *Realismo e innovazione: un binomio possibile*. In CAJA, Michele, CAPOZZI, Renato, FUSCO, Gaetano, MALCOVATI, Silvia, VISCONTI, Federica (edited by). Architettura e realismo. Riflessioni sulla costruzione architettonica della realtà. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2013.
12. DE CARLO, Giancarlo. *L'architettura della partecipazione*. Edited by MARINI, Sara. Quodlibet, Macerata, 2013, p.60.
13. FRIEDMAN, Yona. *Utopies Réalisables.* L'Éclat, Paris, 2000 [original edition 1975].
14. GREGOTTI, Vittorio. *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Rome-Bari, 2000, p.45.
15. GREGOTTI, Vittorio. *Il sublime al tempo del contemporaneo*. Einaudi, Milan, 2013.
16. BRANZI, Andrea. *Modernità debole diffusa. Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo*. Skira, Milan, 2006, p.117.
17. VENEZIA, Francesco. *Nature. Doppio per riflesso*. D'ONOFRIO, Alessandro, FELCI, Claudia (edited by). Nature_01: Francesco Venezia. Mousse Publishing, Milan, 2011, p.22.

18. VENEZIA, Francesco. *Ibidem*.
19. BOERI, Stefano. *L'Anticittà*. Laterza, Rome-Bari, 2011, pp.71-72.
20. BOCCHI, Renato. *Spazi permeabili. Per un'architettura dell'incontro*. Text of the conference held at the Cultural Centre Candiani, Mestre, 12.12.2001. http://www.superluoghi.it/getFile.php?f=BOCCHI%5Bcopia1%5D.pdf&mime=application/pdf [consulted in February, 2014].
21. LYNN, Greg. *Folding in architecture*. In "AD Profile", n.102. Academy Editions, London, 1993, pp.8-15.
22. AYMONINO, Aldo, MOSCO, Valerio Paolo. *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*. Skira, Milan, 2006.
23. FRANCIOSINI, Luigi, MANIERI ELIA, Mario, SEGARRA LAGUNES, Maria Magdalena, *Archeologia e progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura*. Università Roma Tre. Gangemi, Rome, 2002.
24. BUN, Zoltán. *Disciplinarity 2.0 – Architectural Topography between Criticality and Pragmatism*. In "Periodica Polytechnica Architecture", vol.42. 1. 2011.
25. BOCCHI, Renato. *La città-paesaggio*, in BONOMETTO, Vinicio, RUGGIERO, Maria Luisa (edited by). Finestre sul paesaggio. Gangemi, Rome, 2006.

Fig. 1. Project for the School Campus at the Spiniello District in Acerra, Naples. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Patrizia Porritiello, Adriana Sbarra, Giorgia Aquilar, Giuseppe Ruocco. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 2. Project for the Tourist Park of Punta Corona in Agerola, Naples. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Giuseppe Ruocco, Bruna Di Palma, Felice De Silva. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 3. Left: project for the Mining Museum at the Argentiera Washery in Sassari. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Sandro Roggio, Luigi Gavini, Gianvito Passaghe, Domenico Rapuano. Right: project for the Mill-Garden at the Zolfara in Tufo (Avellino). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Domenico Rapuano, Francesco Polverino, Achille Renzullo. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 4. Left: project for a square in the ex market and sporting field in Palma Campania. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Adriana Sbarra, Emilia Esposito, Raffaele Santella. Righ: project for the redesigning of San Francesco Square in Cava de' Tirreni (Salerno). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Giorgia Aquilar, Laura Chirichella. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme..
Fig. 5. Project for the archaeological area of Santa Venere in Paestum (Salerno). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Emilia Esposito, Marina di Iorio, Cecilia Perna, Anna Scotto di Tella, Patrizia Porritiello. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.

References

ÁBALOS, Iñaki. *Between Pragmatism and Style. Conversation with Sandford Kwinter.* In "Domus", n.882, June 2005. AYMONINO, Aldo, MOSCO, Valerio Paolo. *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*. Skira, Milan, 2006. BOCCHI, Renato. *La città-paesaggio*, in BONOMETTO, Vinicio, RUGGIERO, Maria Luisa (edited by). Finestre sul paesaggio. Gangemi, Rome, 2006.
BOCCHI, Renato. *Spazi permeabili. Per un'architettura dell'incontro*.
http://www.superluoghi.it/getFile.php?f=BOCCHI%5Bcopia1%5D.pdf&mime=application/pdf [consulted in February, 2014]. BOERI, Stefano. *L'Anticittà*. Laterza, Rome-Bari, 2011.
BRANZI, Andrea. *Modernità debole diffusa. Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo*. Skira, Milan, 2006.
BUN, Zoltán. *Disciplinarity 2.0 – Architectural Topography between Criticality and Pragmatism*. In "Periodica Polytechnica Architecture", vol.42, 2011.
BUNDEGAARD, Christian. *Pragmatism and Architectural Research*.
http://rum1.aarch.dk/uploads/media/Christian_Bundegaard_Pragmatism_and_architectural_research.pdf [consulted in February, 2014].
DAVIDSON, Donald. *A Coherence Theory of Truth and Knowledge*. In MALACCHOWSKY, Alam R. Reading Rorty. Basul Blackwell, Cambridge (MA), 1990.
DE CARLO, Giancarlo. *L'architettura della partecipazione*. Edited by MARINI, Sara. Quodlibet, Macerata, 2013.
FRANCIOSINI, Luigi, MANIERI ELIA, Mario, SEGARRA LAGUNES, Maria Magdalena, *Archeologia e progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura*. Università Roma Tre. Gangemi, Rome, 2002.
FRIEDMAN, Yona. *Utopies Réalisables.* L'Éclat, Paris, 2000 [original edition 1975].
GREGOTTI, Vittorio. *Il sublime al tempo del contemporaneo*. Einaudi, Milan, 2013. GREGOTTI, Vittorio. *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Rome-Bari, 2000.
KOOLHAAS, Rem. *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Quodlibet, Macerata, 2006.
LYNN, Greg. *Folding in architecture*. En "AD Profile", n.102. Academy Editions, London, 1993.
MIANO, Pasquale. *Realismo e innovazione: un binomio possibile*. In CAJA, Michele, CAPOZZI, Renato, FUSCO, Gaetano, MALCOVATI, Silvia, VISCONTI, Federica (edited by). Architettura e realismo. Riflessioni sulla costruzione architettonica della realtà. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2013. MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979.
ROGERS, Ernesto Nathan. *L'utopia della realtà*. Leonardo Da Vinci, Bari, 1965.
RORTY, Richard, *Consequences of Pragmatism*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1982. RORTY, Richard. *Remarks at MOMA*. www.stanford.edu//moma.html [consulted in February, 2014].
VENEZIA, Francesco. *Nature. Doppio per riflesso*. D'ONOFRIO, Alessandro, FELCI, Claudia (edited by). Nature_01: Francesco Venezia. Mousse Publishing, Milan, 2011 VITTORINI, Elio. *Diario in pubblico*. Milan, 1957.

Biography

Pasquale Miano, architect, teaches Architectural and Urban Design at the Department of Architecture of the University of Naples "Federico II" since 2002 and is part of the Departmental Doctoral Committee of Urban Design and Planning since 2004. He lectures in the International Master of Science in "Design of Steel Structures" and in the School of Specialization in "Landscape and Architectural Heritage". He is the author of numerous publications on the themes or architecture and urban planning and diverse public works projects and endeavours. He is coordinator of various research projects and has received awards for his studies on

landscape and architecture, by converging teaching and research with the practice of design as a unique complex of indissoluble activities, as discussed in his latest monographies focused on the teaching-research relation (Vomero, Storkterrein and Other Places. Teaching as Research, Clean, Naples 2011), and on the practice-theory relation (Thematic Armours and Projects, Clean, Naples 2011).

Pasquale Miano, arquitecto, enseña Diseño Urbano y Arquitectónico en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Nápoles "Federico II" desde el año 2002 y forma parte de la Comisión de Doctorado Departamental de Diseño Urbano y Planificación desde 2004. Es Profesor en el Máster Internacional en "Diseño de Estructuras de Acero" y en la Escuela de Especialización en "Patrimonio Arquitectónico y Paisaje" de Nápoles. Es autor de numerosas publicaciones sobre los temas o la arquitectura y la planificación urbana y de varios proyectos de obras públicas. Es coordinador de diversos proyectos de investigación y ha recibido premios por sus estudios sobre el paisaje y la arquitectura, mediante la convergencia de la enseñanza y la investigación con la práctica del diseño como un complejo único de actividades indisolubles, como se comenta en sus últimas monografías centradas en la relación docencia-investigación (Vomero, Storkterrein y otros lugares. Enseñanza como investigación, Clean, Nápoles 2011), y sobre la relación práctica-teoría (Armaduras temáticas y proyectos, Clean, Nápoles 2011).

Giorgia Aquilar, arquitecto, es PhD en Diseño Urbano en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Nápoles "Federico II", donde obtuvo su M.Sc. y Master de segundo nivel en "Diseño de la ciudad histórica". Actualmente es Profesora Adjunta de Composición Arquitectónica en el Departamento de Ingeniería y profesor ayudante de Arquitectura y Diseño Urbano en el Departamento de Arquitectura desde 2009. Ella está involucrada en varios proyectos de investigación y publicaciones sobre la teoría y la práctica del diseño arquitectónico y urbano, cruzando a través del contexto nacional e internacional. En línea con su tesis doctoral, titulada La ciudad imperfecta. Arquitecturas para la subversión urbana (2013), su trabajo actual incluye la relación entre arquitecturas existentes y adiciones contemporáneas, través de la investigación y la experimentación en la aplicación de los principios evolutivos biológicos en la construcción de estrategias de diseño para diferentes contextos, desde la arqueología a paisaje, de la histórica tejidos a los asentamientos modernos.

Giorgia Aquilar, architect, is PhD in Urban Design at the Department of Architecture of the University of Naples “Federico II”, where she earned her MSc and Master of II Level in “Design for the Historic City”. She is currently Contract Lecturer of Architectural Composition at the Department of Engineering and has been Teaching Assistant of Architectural and Urban Design at the Department of Architecture since 2009. She is involved in various research projects and publications on architectural and urban design theory and practice, crossing through national and international context with the role of conference speaker of workshop tutor. In line with her PhD dissertation, entitled The Imperfect City. Architectures for Urban Subversion (2013), her current work includes the relation between architectural pre-existences and contemporary additions, reasoning and experimenting on the application of biological evolutive principles in the construction of design strategies for different contexts, from archaeology to landscape, from historic tissues to modern settlements.

Influencia de la literatura en el universo de Cedric Price.
Claves para el entendimiento de utopías factibles.

Aragüez Escobar, Marcela
The Bartlett School of Graduate Studies. University College London

Resumen
El arquitecto británico Cedric Price jugó un papel inusual en la arquitectura de la segunda mitad del siglo veinte. Proyectos paradigmáticos como el Pompidou en Paris tienen la inexorable impronta de su influencia. Price fue teórico, pero en su tiempo no se enmarcaba dentro de los círculos académicos comunes. Fue práctico, pero a lo largo de su carrera sólo construyó un par de proyectos. Cedric Price está por encima de la imagen de arquitecto. Según Nial Hobhouse, *"realmente no era arquitecto, sino un crítico social a la izquierda de la Izquierda que se tropezó con las ruinas de postguerra del modernismo"* (Hobhouse, 2004). Su preocupación social dio forma a uno de sus proyectos más conocidos, el Fun Palace. Price concibió este prototipo desde la posibilidad de la existencia de un habitante activo que tuviera autonomía para decidir por sí mismo en el entorno construido. Rechazó la importancia que los arquitectos otorgaban al patrimonio y a la conservación de sus propias obras, como si los edificios pudieran permanecer indiferentes ante el paso del tiempo. Así, fue miembro del Instituto Nacional de Contratistas para Demoliciones, e incluso apoyó la demolición en 2003 de uno de sus pocos logros materiales, el Inter-action Arts Center en Kentish Town.
Sin embargo, ¿dónde comienza la historia? Numerosos artículos han hablado de cómo los arquitectos han estudiado a Price para realizar sus propias creaciones. En este sentido, la mayoría de sus influencias han sido traducidas a edificios que recuerdan el imaginario de estructura, tecnología y arquitectura ready-made plasmada en sus dibujos. Pero Price tenía un valioso mundo de ideas escondido detrás de sus maravillosos trazos. Rem Koolhaas argumentaba que *"quizás en cierto modo deberíamos interpretar la carrera de Cedric como un sacrificio, y por ello como un acto extremo de generosidad. Una no-participación casi consciente en un dominio que permitía a otros explotar el espacio que él mismo había creado"* (Koolhaas, 2004). ¿De dónde proceden las ideas de Price? ¿Hasta qué punto la literatura modeló el pensamiento de Price? Basado en el inventario detallado de la biblioteca que Price dejó en su casa cuando murió, con una precisa localización de cada volumen en relación con el resto, este artículo pretende explorar en los libros que modelaron el pensamiento de Price, especialmente en aquellos relacionados con la literatura y los campos ajenos al entorno construido. A través de la historia de sus páginas, se tejerá una posible red de influencias que podrían sacar a la luz por qué Price fue, y sigue siendo, una fuente a la que acudir.
Palabras clave: Price, Social, Arquitectura, Literatura, Influencia

The influence of literature on Cedric Price's universe of ideas.
Clues for the understanding of viable utopias.

Abstract.
The British architect Cedric Price played an unusual role in architecture by the second half of the twentieth century. Paradigmatic projects like the Centre Pompidou in Paris have the permanent fingerprint of his influence. Price was a theoretician, but he was not part of the common academic circles at that time. He was a practitioner, but in his whole career he was able to build very few projects. Cedric Price was beyond the image of the architect, *"he wasn't really an architect, but a social critic to the left of the Left who stumbled on the postwar ruins of modernism"* (Hobhouse, 2004). His social concern shaped one of his most famous projects, The Fun Palace. Price conceived this prototype from the possibility of the existence of an active inhabitant who could have the autonomy to decide by himself in an artificial spatial configuration. He rejected the importance that the architects had for heritage and preservation of their own built works, as if buildings could remain indifferent through the evolution of time. Thus, he was a former member of the National Institute of Demolition Contractors, and so he supported the demolition in 2003 of one of his few built projects, the Inter-action Arts Center in Kentish town.
But where does the story begin? There are many works that explain how architects looked back at Cedric's thoughts to perform their own creation. In this sense, most of his influences have been translated into buildings that resemble the imaginary of structures, technologies and ready-made architecture reflected in his drawings. But Price had a rich world of ideas hidden behind his beautiful drawings. He was much more than an inventor. Rem Koolhaas argued that *"maybe to some extent we should see Cedric's career as a sacrifice, and therefore as an extreme form of generosity. An almost conscious non-participation in a domain that enabled others to exploit the space he created"* (Koolhaas, 2004). Where do Price's novel ideas come from? To which extent did literature shape Price's mindset? Based on a detailed inventory of the library that Price left at home when he died, with the precise location of each volume in the shelves, this paper will study some of the books that might have influenced Price's thoughts, especially those related with literature and subjects other than the built environment. Thus, it will be developed a possible net of influences that could provide some clues to understand why Price was, and still is, a source for inspiration.
Key words: Price, Social, Architecture, Literature, Influence.

1. Introduction.

Architecture is a practice naturally fed by many other disciplines. Social, political and economic realities coexist with technical, material and environmental concerns in this field. It is said that an architect is able to briefly know about a great number of topics. In their search for meaning and understanding of the outside world, architects have looked at history, philosophy and art to obtain the contextual knowledge that would differentiate them among other professionals. Sometimes, the concepts shaping an architect's way of thinking are less consciously acquired through personal experiences or people's influences. The world of literature is another such influence. Throughout the centuries, literature has not only created an inspiring imaginary of possible architectures, but it has also produced a background of interests with which architects can identify themselves.

Traditionally, the examination of the relationship between architecture and literature has been focused on the study of those literary creations which pay special attention to architecture in order to support their story. Juan Calatrava summarizes in his book *Arquitectura Escrita* a large body of associations between architecture and literature. He reveals not only the role that architecture has had on literary narratives since the Bible's early days, but he also refers to the importance of what architects have read in relation to their practice and their own personality. Le Corbusier, for example, was a great reader of Homer, Rabelais and Cervantes, and *"the figure of Don Quijote was a recurrent symbol."* (Calatrava, 2010). The work of John Heijduk equally reflects a strong interaction between both disciplines. Hejduk wrote *Victims*, a masque, under a clear influence of the Elizabethan and Stuart Court Masque, and this exploration guided him to evolve this particular text structure into an architectural performance. Taking these cases, it seems clear how literature's potential can be seen as an inspiration or rather as the origin of techniques that an architect can explicitly apply.

This article will try to add a broader perspective to this discussion, and it will serve as a research methodology to study the figure of British architect Cedric Price from a new perspective. The article is to focus on this specific architect who, unlike Le Corbusier or Hejduk, did not have much writing production himself. For that reason, in his case the relationship between architecture and literature is reduced to the pure influence of written works on architectural ideas. Where does Price's personal idiosyncrasy come from? Which aspects of the contemporary culture did he pay attention to? It is obviously not expected to extract a direct cause and effect relationship between readings and projects. The aim is rather to look at the contemporary cultural situation of the postwar period in Britain through Price's readings, and in this way to achieve a better understanding of how he interpreted the scene he was living in. An analysis of Price's personal library will be performed, and it will be highlighted those authors that could have been more relevant for Price's work. This research should be understood as a work in progress. Therefore, the present work would be the first stage of a more extended research, where an in-depth study of Price's office library - held at the Canadian Centre for Architecture, with special annotations added by Price just before the books were shipped and yet to be catalogued in detail- would eventually be conducted.

2. Cedric Price. The indeterminate architect.

> *"If architects and planners were a little more modest about the debt society owes them for possessing such fantastic three-dimensional awareness, and a little more conceitedly optimistic about the immense acceleration they, through their expertise, are capable of providing to the progress of ordered social change, they might in fact warrant attention from the rest for their other qualities. At the present it is difficult to find good reasons why they should not be ignored totally".*
>
> *Cedric Price. Life Conditioning. Architectural Design 1966*

During the postwar period in Britain, the rise of the middle class and the conceptualization of everyday life restructured a nation that, after years of destruction, started to be anxious to reach the status of the so-called welfare society (Goldhagen and Légault, 2000). Architects and planners observed the changes in society as a resource for a switch of paradigm that would help them move on from the International Style and the social detachment inherited from the Modern Movement. Gradually accesible for almost all sectors of the population, the literary production was once again an instrument through which reality was interpreted, and so it served to establish new social identities of all kinds, from the New Right to the left-liberal intelligentsia (Sinfield, 1989). With the growth of knowledge in technology, science and industry and the consequent loss of certainty towards the problems to solve in architecture (Landau, 1968), Cedric Price showed up as an unclassified alternative. Commonly labeled as the *anti-architect*, he harboured different intentions for society than the rest of his contemporaries. Unlike the Archigram Group, Yona Friedman or Paolo Soeri, Price designed projects to be built, and his drawings were inspired by the potential he saw in a liberated society.

The Fun Palace, which is possibly his most influential project, was the work of an interdisciplinary team that intended to create a viable solution for a completely revolutionary building, where users would be the responsible for the decisions that would set the programme and even the spatial configuration of the building (Fig 1). An always changing, undetermined structure, especially designed to promote encounter and interchange was supposed to enhance the leisure time that British workers started to acquire as the result of the technological changes in the industry.

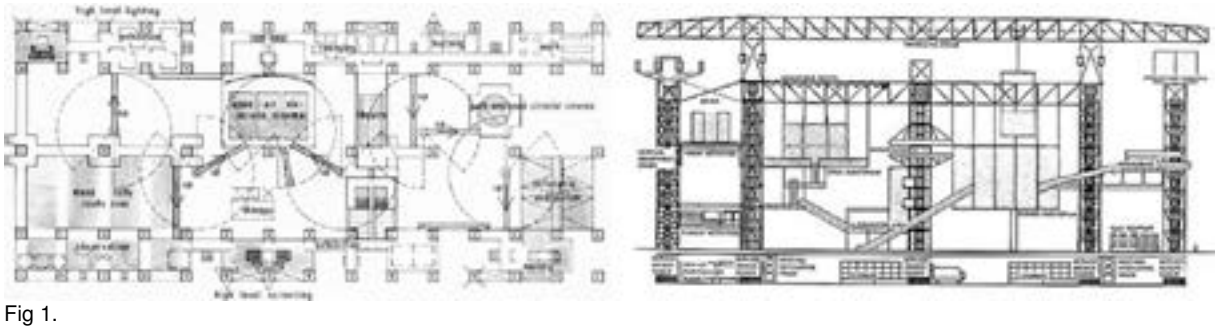


Fig 1.

The understanding of what Royston Landau called '*the philosophy of enabling'* in Price's social mindset is even nowadays an intriguing concept that has been rarely translated into reality. Participation is still taken only as a matter of communication and accessibility to media networks. As early as the sixties, Price already envisaged the possibility of an architecture that could inform and would be informed by its users, and he was intrigued by the role that technology could play in enabling this interaction. Price has usually been taken as the precedent of high-tech architecture. However, according to Stanley Mathews, '*he never saw technology as an end in itself. (…) he viewed the field as a convenient and efficient means of permitting individuals unprecedented agency and control over their environment'* (Mathews, 2007), and it is precisely his particular way of looking at the evolution of technology that differentiates him from his contemporaries. In 1990, in a micro-text called *A for Architecture in 4 not so easy lessons*, Price defined architecture as '*that which through self-conscious and unnatural means of distortion achieves socially beneficial conditions hitherto thought impossible'* (Obrist et al, 2003). This point of view still sounds utopic today but has lost none of its importance.

3. Cedric Price's personal library. Methodological study.

This article will be developed from the study of the inventory of Price's personal library, published in 2006 under the title *Cedric Price Retriever*, and edited by Eleanor Bron and Samantha Hardingham. This publication shows that Price collected at home more than two thousand volumes on a wide variety of topics. Besides the section of books directly related to the built environment, in which a great amount of engineering and structural systems publications contrast with a large collection of works about British heritage, the library had a very remarkable section of books that do not specifically talk about architecture. The present study will be precisely focused on this section. Thus, over three hundred volumes are to be classified and analysed to find out which categories and particular authors have been of most interest for Price, paying special attention to the postwar period in Britain. A selection of biographies, illustrations works and social sciences essays will help to draft a network of cultural influences. The contrast between the literature of the twentieth century and the well-known fascination of Price for Dickens' *The Pickwick Papers* - of which he kept fifteen copies - will provide clues to Price's understanding of human nature and its transformation as one of the key points for an architectural revolution.

The inventory performed in *Cedric Price Retriever* is, as the editors point out, a map of books (Fig.2). Each volume is located in the room by a signature that specifies whether the book was in a shelf, in trucks or in one of the piles accumulated in the tables. Beside the standard categories of Author, Title and Publisher, two columns in this inventory reveal more concrete details about the story of each book. The column labeled 'Inscription' reveals whether the book was a gift from a friend or family member or a volume purchased by Price himself. The column under the title 'Remarks' contains a wide range of informations. In many cases this information refers to loose sheets (postcards, train tickets, pamphlets…) that Price used to leave inside the books as bookmarks. Sometimes the remarks are comments left by the editors to clarify the content of certain books. Other remarks reveal interesting and detailed information about thoughts and associations made by Price during his lecture of the works.

Fig. 2

The information shown in the inventory is thus an intricate network of interests of all kinds that reflects Price's insatiable capacity of wonder. In order to address this work, a set of filters have been used to narrow down the data provided in the inventory. The first of these filters, as it has been already said, is the decision to focus on the collection of books that do not directly relate to the built environment. The result of this selection is a list of 254 works to which additional information has been gathered. Thus, four new columns (Year of first edition, Genre, Category and Country) complement the ones provided by *Cedric Price Retriever*. The objective of this addition is to facilitate the classification of the books with an objective method, and so to give light to possible clusters of interest within the chaotic order that Price's library seems to have.

Every filter is represented with a table in Figure 3. The table of the first filter shows the percentage of the 254 books within each category. The importance of books related to art and illustration, as well as the amount of biographies is remarkable. Leaving aside the category of art books, the interests for illustrations and biographies is very particular, and it already shows signs that could be associated with some of Price's architectural interests. These signs will be further addressed in section 4. From the 254 books selected, more than 60% are works written by British authors. This fact, together with the mentioned amount of books related to British architectural heritage (not to be addressed in this article), shows the deep interest that Price had for his own culture. Therefore, the second step in the data selection lead to focus on British authors. The result of this second filter is a selection of 172 volumes ranging from Shakespeare's novels to Arthur Clarke's science fiction stories. One can see in this second selection how some authors appear multiple times. This observation will lead to the third filter, which produces a table that shows the British authors that are recorded more than once in the inventory. It is interesting to notice how some of them appear in early stages of Price's life as well as in his last years. That is the case, for instance, of Richard Hoggart, from whom Price possessed two works, *The Uses of Literacy,* first published in 1942, and *First & Last Things*, one of his last works launched in 1999. The analysis of Hoggart will be addressed in the following section. Already at this point one can note that this interest on Hoggart, who is one of the most renowned writers in the social sciences in Britain, is not a disconnected casualty. The fourth selection criteria will be given by the year of publication. If we order the books from the second filter depending on the year when they were first released, we can see that more than 47 % of the books were published during the postwar period, that is, between the years 1945-1975. 29% corresponds to the volumes published before this period, whereas the 24% remaining are works produced after 1975. This fact does not specifically imply when Price read each of the volumes, but it certainly indicates a clear concern for the culture of the postwar Britain. The final table is produced after combining the third and the fourth filter. Thus, the fifth table shows repeated British authors during the period 1945-1975. The most representative volumes of this list will be studied in detail in the next section.[1]

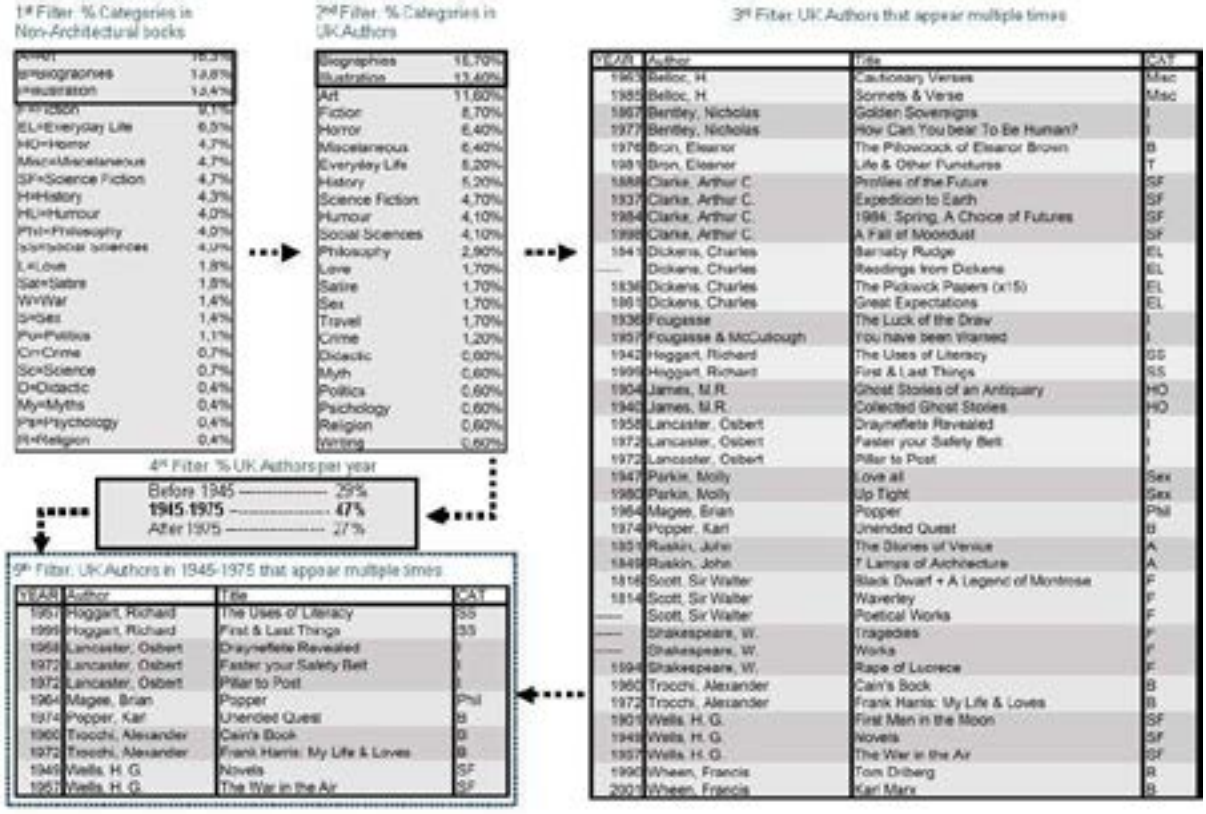


Fig 3

4. Inside the pages. A detailed study of selected authors.

From this point, a closer approach to three of the authors from last selection will be performed, aiming to conclude at the end with a clearer vision of a still puzzling combination of literary influences. The social scientist Richard Hoggart, the 'beat' writer Alexander Trocchi and the cartoonist Osbert Lancaster are to be explored. In addition,

Charles Dickens will be also assessed due to the special fascination by Price for *The Pickwick Papers*, which will also provide an interesting contrast with the postwar literature examined.

4.1 Social Sciences. Richard Hoggart. A mirror of the working class.

Richard Hoggart describes in *The Uses of Literacy* the reality of the working class in what can be considered a seminal work about class differences in Britain. With an unadorned style, Hoggart relates the grey world of back-to-back houses and impoverished families after the Second World War. The story becomes rather gloomy when describing the neighborhoods, where *"All day and all night the noises and smells of the districts- factory hooters, trains shunting, the stink of the gas-works- remind you that life is a matter of shifts and clocking-in-and-out"*, showing an unchangeable panorama of resignation and boredom (Fig 4). Moreover, the more descriptive chapters, where he tries to give a convincing definition of working class, are also a strong criticism against the consumer's industry and the mass media. Some Hoggart's detractors claimed that drafting an *"entrenched, immobile, corporate class"* (Anderson, 1966) was not helping to solve any of the current problems. However, it is precisely this image of defeat and resignation illustrated in the book which makes that, even today, the reading of the book inspires desires to change the situation. Therefore, it seems easy to guess that this also happened when Cedric Price read Hoggart's book. The situation of the working class was not a distant reality for Price. Even though it would be inaccurate to fit him into a low-income class, Price's immediate family was *"leftwing and strongly identified with the plight of the working classes"* (Mathews, 2007). Price thought about leisure as a generative and permanently changing activity that would enable workers to get out of the anodyne routine. In this sense, the perception of 'present' described by Hoggart might have led Price to think about indeterminacy as a design tool for his Fun Palace, which was intended to be a redemptive facility for escaping the worker's everyday life. Despite the apparent predictability of worker's life, Hoggart points out that their economic uncertainty, and consequently, *"the immediate and present nature of working-class life puts a premium on the taking of pleasures now, discourages planning for some future goal, or in the light of some ideal"*. This point of view clearly matches the vision of Price to create a physical place where the unexpected was the potential. Even though the idea of present was referred by Hoggart as an economic characteristic, he ends up arguing that *"all these things contribute to a view of life among working-class people which can from some angles look like a kind of hedonism, which finds life largely acceptable so long as the big worries keep away, and so long as there is adequate scope for 'having a good time'"*. The Fun Palace was about creating good times, it was, in essence, about praising hedonism.

More than forty years later, Richard Hoggart wrote *First & Last Things* with a different tone and a slightly more philosophical content. However, although the book also addresses questions about faith, memory and conscience, there is a revision of contemporary society, and it is very interesting to note that many of the fears about mass culture raised by Hoggart in the fifties have come to be the standard of life for many people, both in lower and in upper classes.

Fig. 4

4.2 A Biography. Alexander Trocchi. The Scottish counterculture.

Alexander Trocchi was a Scottish 'beat' writer that represents the emergence of the counterculture in Britain. Despite being nowadays forgotten by the literary world, his existentialist narratives have been compared with those by Albert Camus or Franz Kafka. Although Cedric Price denied any correspondence between Trochi's manifesto of leisure and freedom and his own intentions for the Fun Palace, their ideas stay very close to each other, and Trocchi's concept of *'spontaneous university'* (Trocchi, 1962) also reminds another Price's project – The Potteries Thinkbelt. *Cain's book* is an autobiography that describes without filters the living experience of a drug addict. In this discontinuous story the city is a parallel scenario that exists beside the drug addict, as if the real world were a mere spectator of the author's transformation. In this sense, there is no sense of joy in the

experience of urban space, maybe because it is only seen as the market place of survival, but also because the atmosphere of the working classes described in the story represents, once again, a grey and unchangeable panorama. Trocchi shut himself in the universe created by heroin, and by doing so, he is able to thoroughly describe an illusory world that *"…of all anguish, transports them to another region, a painless theoretical region, a play region, surprising, fertile and unmoral"* (Trocchi, 1949). Although Trocchi does not specifically talk about anything related with architecture in this book, he would criticize the increasing prohibition and surveillance policies in the city (Edwards and Charley, 2012). Moreover, he would try to translate the metaphysical experiences of *Cain's book* into the built environment framework. With this purpose in mind, he published in 1963 the essay *Invisible Insurrection of the Million Minds* in the Internationale Situationiste No. 8, and this publication would frame him for a short period into this French movement. The essay would suppose the foundation of the Project Sigma, a genuine concept of university that certainly helps to explain the nature of the free university proposed by Price in the Potteries Thinkbelt (Mathews, 2006). Furthermore, the concept of *derive* coined by the Situationists, with which they seek to experiment a new kind of freedom within the urban environment, hold a strong relationship with Trocchi's nihilist journey under the heroin effect and his later statement about insurrection and praise of entertainment. One could argue that the ideas of uncertainty and enabling that guided Price's thinking in general, and their application in the Fun Palace in particular, can be understood as an strategy to 'enclose' the power of the *derive* into a physical object.

4.3 The architectural satirist. Osbert Lancaster. An illustrated urban criticism.

Price's fascination for illustration and comic strips has been already noticed through the amount of illustrated volumes he collected in his library. Certainly, one could say that this interest is obvious even just by observing Price drawing's techniques. Price used sketches and diagrams to recreate his ideas with a casual and direct style. Paradoxically, it is precisely the beauty of his drawings that has blurred his designs' true purpose. Many architects have taken Price's work only as a formal reference rather than as a novel architectural ideology. In this sense, a large part of his influence has been translated into buildings resembling the imaginary of structures, technologies and ready-made architecture reflected in Price's drawings, and this fact has contributed to set Price's production equally influential as well as highly misunderstood.

Price possessed three works by Osbert Lancaster, a British cartoonist mostly known for his *Pocket Cartoons* that appeared daily on the front page of the *Daily Express* for over thirty years. His most acclaimed work was the short story *Drayneflete Revealed*, a guidebook that shows the architectural transformation of an invented British city, the city of Drayneflete. The story starts with the Greek times of the city and ends with an imagined future in a Drayneflete full of elevated pathways, big avenues and even high-rise buildings that resemble those envisioned by Le Corbusier in the Plan Voisin. A total of seven states are meticulously drawn to reflect the changes of the city throughout the time, always from the same perspective and even with the same characters – although dressed according to the trends of each time.

The book is a big spoof of the authorities that govern the city, and there is also a strong criticism of the rapid urban transformation and the massive developments at the expense of older architecture. It is hard to say whether Price was interested in the content of the book. In fact, there is a sense of melancholy for past times in Lancaster's point of view, and this could be interpreted as an opposite direction of Price's thinking, who actually believed in the expiration of architecture, and even supported the demolition of his own built work (The Interaction Centre was demolished because he did not want the building to be listed). However, there undoubtedly was an interest towards the drawing style and the satirical code of the story behind the sketches (Fig. 5). There are many resemblances between Lancaster and Price's drawings, and above all they share *"that English combination of deftness, humour and quizzicality"* (Cook, 2003).

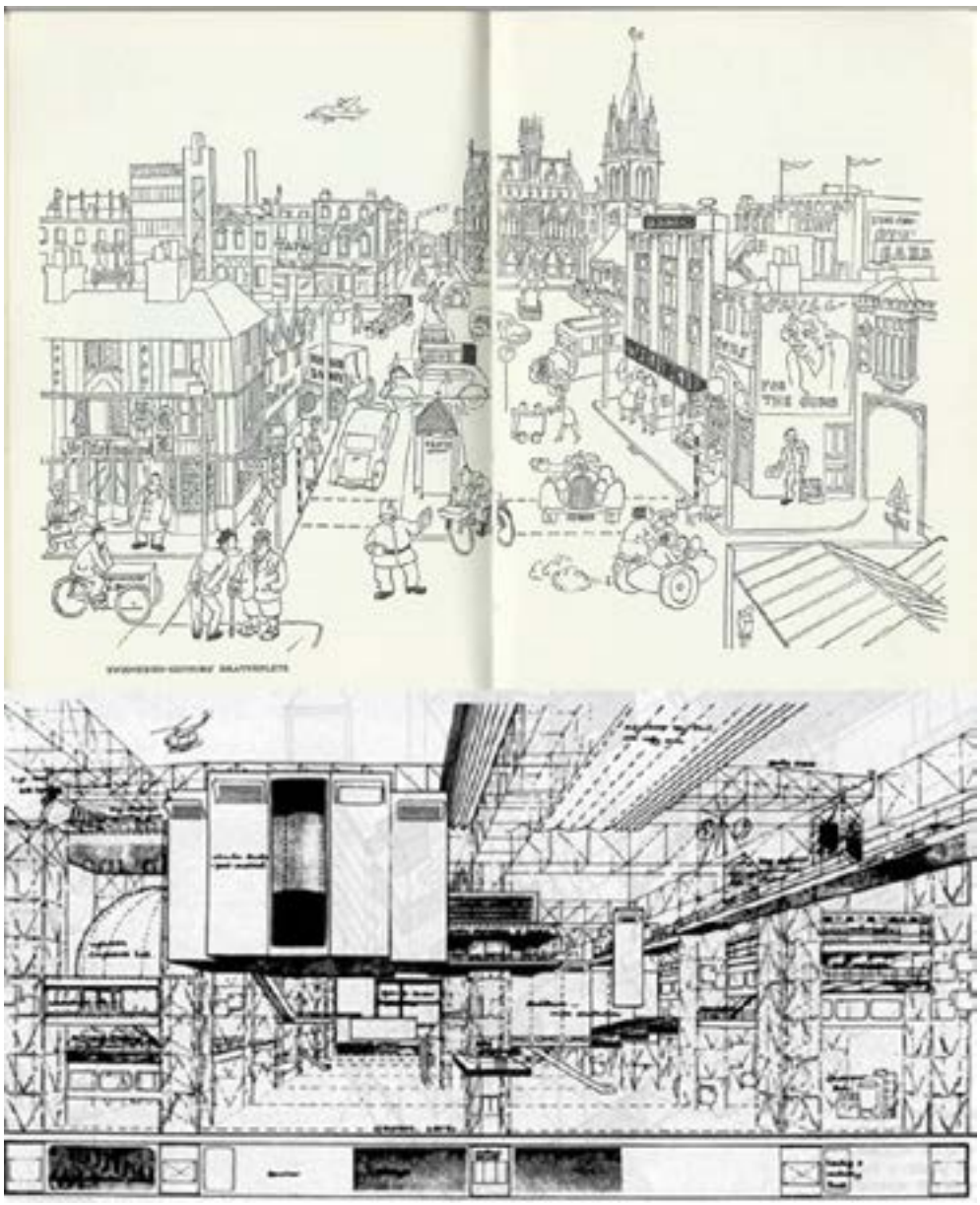


Fig. 5

4.4 Nineteenth century literature. Charles Dickens. An alter ego.

One of the most remarkable characteristics of Price's library is that, despite the fact that the majority of works was from the postwar period, the readings of nineteenth century authors seem to have been a continuous interest of the architect throughout his life. Among all the authors of this period hosted in the library, Charles Dickens is the one that clearly received more attention. Cedric Price kept fifteen copies of *The Pickwick Papers*, and his fascination for the first novel written by Dickens is patent from many different points of view. When reading the *The Pickwick Papers* one can easily establish a parallelism between Price and Mr. Pickwick, as if the latter were the Victorian alter ego of the former. The sense of philanthropy governing the novel and especially the character of Mr. Pickwick is reflected in Price's personality as well. Cedric Price was an architect ahead of his time that nevertheless had deeply British and old-fashioned habits. However, it is the ideology enclosed in the story which should be seen as the most remarkable connection between this literary work and the architect. In an exhibition at the Architectural Association in 2011 under the title *"wish we were here. Cedric Price: mental notes"*, curated by Samantha Hardingham and Hans Ulrich Obrist, a quote of The Pickwick Papers is cited in the brief:

'Philosopher, sir?'

'An observer of human nature, sir', said Mr. Pickwick [2]

The journey made by the four members that formed the Pickwick Club of London is, in fact, a journey narrated through the human nature of each character met by the 'Pickwickians'. A series of misadventures are related with a satirical tone to draw an in-depth picture of the English society and the everyday life activities at the beginning of the nineteenth century. Besides the particular adventures and the ability of Dickens to transform an anodyne event into a great deal for the main characters (e.g. an argument with a cabman or a party at a farm), the equality of classes is present in every chapter. In a time where the lower classes were suffering the precarious working conditions resulting from the industrial revolution, where child labor was a survival necessity and the upper classes were clearly defined by uncrossable boundaries, *"the absence of any commentary on class is a commentary in itself"* (Lollar, 1997). Moreover, a call to the right of leisure among all classes is also a clear

message in the novel. According to Lollar, *"this novel attempts to reassure the working and middle classes by creating a way to escape the trials and tribulations of everyday life and live momentarily in a world removed from reality"* (Lollar, 1997). The omission of social differences vis-à-vis the creation of an imagined reality for people to get rid of their ordinary lives makes the plot of *The Pickwick Papers* a suitable reference in Price's thinking.
The social friction presented in *The Pickwick Papers* drafts a rich universe of interaction and freedom that takes place in a long journey around several places in Britain. The vibrancy of this universe presented in *The Pickwick Papers* is to be achieved by Price as a daily event in his architecture. Not only the Fun Palace, but other projects like the Potteries Thinkbelt, the Generator, or even the built Inter-Action centre in Kentish Town aimed to achieve this goal. It seems that Price's collection of knowledge to understand the ordinary way of living and the social structure had an important source in literature, where the spectrum even reached the understanding of everyday life since the first decades of the nineteenth century.

5. Conclusion.
The role of literature in the process of an architect's thinking is something that one could assume in advance as an obvious relationship. However, the study of the literary influences on the thinking of particular architects has yet to be a common field to explore. This article has shown that Cedric Price, an architect mostly associated with technology who barely dedicated his time to write, owned a collection of books that represents to some extent the roots of his thinking. At first glance, Price's library appears to be an intricate combination of unordered networks. However, there is a logic of interests behind the shelves that shows Price's mental dexterity.
The present study has followed one of the paths offered by the collection, a path that has been considered the most prominent among the rest. Nevertheless, this work should not be taken as a univocal approach to Price's literary influences. On the contrary, it opens up a field of research that could explore further associations between the books and the architect. The works of literature explored in the article have shown that Price's social concern was supported by his readings. In the search for understanding of his contemporary society, Price explored the points of view of authors that, as early as the nineteenth century, dedicated a special look at human nature.
For Cedric Price, the power of decision-making should not be a privilege of a selected group, but a condition that every human being has on its own right. It is precisely the knowledge of the human condition in the everyday life which Price seemed to be pursuing with his readings. Price's goal was not that of solving problems, but of anticipating problems that might come in the future (Price, 1971). In this sense, the flexibility and tolerance of his design should address the possibility of change not only in its material condition, but also in its social extent. The integration of society as an active element in architecture would have the inevitable effect of unpredictability and continuous changeability. From the urban anarchy of *Non-Plan* (Banham et al, 1969) to the editable space of the Fun Palace, Price generously argued that architects should disappear from their projects. He believed that preservation and control were to stay in the users' domains. Decades later, society is used to interchanging their experiences virtually, but the material world still remains in the domain of the pre-established and the fixed. The *architecture of the enabling* proposed by Price still retains its utopian value.

Notes
1. Two observations must be made about the last selection. Firstly, one of the books written by Richard Hoggart, *First & Last Things*, has been selected even though it does not belong to the timeframe 1945-1975. As it has been pointed out, the difference between the year of publication of this book with respect to *The Uses of Literacy*, together with the relevance of the author and his concern for the working classes (a concern that could be considered the motto of many of Price's projects) justify the selection. Secondly, Karl Popper only wrote one of the two books related with him in the library, his autobiography *Unended Quest*. However, the volume written by Brian Magee, due to its descriptive nature, has been included as if it were part of the philosopher's production.
2. This citation of *The Pickwick Papers* was extracted from the website http://www.aaschool.ac.uk/PUBLIC/WHATSON/exhibitions.php?item=206 as part of the brief for the exhibition *Wish We Were Here. Cedric Price. Mental Notes*. Curated by Samantha Hardingham and Hans Ulrich Obrist. Citation to be found in DICKENS, Charles. The Pickwick Papers. Wordsworth Classics. London. 2000 [1836]

Fig 1. Standard floor and section of the Fun Palace. MATHEWS, Stanley. *From Agit-Prop to Free Space: The Architecture of Cedric Price*. Black dog publishing, London, 2007.
Fig 2. Two pages of Cedric Price Retriever. The first one shows the map to locate each volume and the second one is a standard page of the inventory. BRON, Eleanor and HARDINGHAM, Samantha. *Cedric Price: retriever*. Institute of International Visual Arts, London, 2006.
Fig 3. Data filtering of the inventory, showing the tables as a result of each filter. Figure created by the author.
Fig 4. Back-to-Back houses in a postwar suburb in Britain. Figure extracted from http://www.leodis.net/discovery.
Fig 5. Drayneflete in the twentieth century by Osbert Lancaster and sketch of the Fun Palace by Cedric Price. Note the plane in Drayneflete and the Helicopter in Fun Palace. LANCASTER, Osbert. *Drayneflete revealed*. John Murray Paperbacks,London. 1962 and MATHEWS, Stanley. *From Agit-Prop to Free Space: The Architecture of Cedric Price*. Black dog publishing, London, 2007

Bibliography
ANDERSON, Perry. *Towards socialism*. Cornell University Press. Ithaca, NY, 1966.
BANHAM, Reyner, BARKER, Paul, HALL, Peter and PRICE, Cedric. (1969). *Non-Plan. An experiment in freedom*. In HUGHES, Jonathan and SADLER, Simon. *Non-Plan. Essays on freedom, participation and change in modern architecture and urbanism*. Architectural Press, Boston. 1999
BRON, Eleanor and HARDINGHAM, Samantha. *Cedric Price: retriever*. Institute of International Visual Arts, London, 2006.

CALATRAVA, Juan and NERDINGER, Winfried. *Arquitectura Escrita*. Círculo de bellas Artes, Madrid, 2010.
COOK, Peter. *The man who changed England*. In *The Architectural Review,* October 2003: 26-27. 2003.
EDWARDS, Sarah and CHARLEY, Jonathan, Ed. *Writing the modern city. Literature, architecture, modernity*. Routledge, London, 2012.
GOLDHAGEN, Sarah Williams and LEGAULT, Réjean. *Introduction. Critical Themes of Postwar Modernism*. In GOLDHAGEN, Sarah Williams and LEGAULT, Réjean. *Anxious Modernisms. Experimentation in Postwar Architectural Culture*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts and London, England, 2000.
HOBHOUSE, Niall, ALSOP, William, KOOLHAAS, Rem. and MCALPINE, Alistair. *Cedric Price Disappears*. In *AA Files* No. 50: pp 70-79. Spring 2004.
HOGGART, Richard. *The uses of literacy: aspects of working-class life with special references to publications and entertainments*. Chatto and Windus, London 2006 [1957].
LANCASTER, Osbert. *Drayneflete revealed*. John Murray Paperbacks, London. 1962.
LANDAU, Royston. *New Directions in British Architecture*. Studio Vista, London, 1968.
LANDAU, Royston. *A Philosophy of Enabling: The work of Cedric Price*. In *AA Files* No. 8 pp. 3-7. January 1985.
LOLLAR, Cortney. *Restoring Faith in Pickwick*. http://www.victorianweb.org/authors/dickens/pickwick/lollar3.html. [Retrieved in March, 2014].
MATHEWS, Stanley. *From Agit-Prop to Free Space: The Architecture of Cedric Price*. Black dog publishing, London, 2007.
OBRIST, Hans Ulrich. *Re:CP by Cedric Price. With contributions by Arata Isozaki, Patrick Keiller and Rem Koolhaas*. Birkhäuser, Basel, 2003.
PRICE, Cedric. *Life-Conditioning*. In A*rchitectural Design* October: 483. 1966.
PRICE, Cedric. *Communications in the Future*. On Italian radio. Cedric Price fonds, CCA collection. DR2003:0008:002. 1971
SINFIELD, Alan. *Literature, Politics and Culture in Postwar Britain*. Basil Blackwell Ltd, Oxford, 1989.
SINFIELD, Alan. E. *Society and Literature 1945-1970*. Methuen & Co. Ltd., London, 1983.
TROCCHI, Alexander. *Cain's book*. Oneworld Classics, London. 2011 [1966].
TROCCI, Alexander. *A Revolutionary Proposal: Invisible Insurrection of a Million Minds*. In *Internationale Situationniste* 8. January 1963.

Biography

Marcela Aragüez es arquitecta por la Universidad de Granada, desarrollando el Proyecto Fin de Carrera en la Universidad Politéctica de Madrid, y actualmente cursa el Master of Science in Spatial Design: Architecture and Cities en The Bartlett, University College London. Ha tenido experiencias profesionales en estudios internacionales de España y Suiza. Sus intereses académicos van ligados a la interacción entre la configuración espacial y el usuario como objeto activo de la arquitectura, así como a la relación entre la literatura y el proceso creativo del arquitecto, especialmente en la obra de Cedric Price como personaje decisivo en la evolución de la arquitectura desde la segunda mitad del siglo veinte. Sus estudios de postgrado están siendo financiados gracias a la obtención de una Beca Talentia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

Marcela Aragüez graduated as an architect from the University of Granada. She developed her Master Thesis Project in the Polytechnic University of Madrid, and she is currently attending the Master of Science in Spatial Design: Architecture and Cities at The Bartlett, University College London. She has had professional experiences in international offices in Spain and Switzerland. Her academic interests are focused on the interaction between the spatial configuration and the user as an active object in architecture, as well as in the relationship between architecture and literature, especially in the work of Cedric Price as a key point of the evolution of architecture since the second half of the twentieth century. The postgraduate studies are funded by a Talentia Scholarship, granted by the Regional Government of Andalusia in Spain.

La Posibilidad de la Criticidad Arquitectónica tras el Ficticio Impasse Post-Crítico

Aragüez, José
Princeton University School of Architecture. Princeton, NJ (USA).
jaraguez@princeton.edu

Resumen
Este ensayo aborda el problema de la criticidad arquitectónica desde su relación con una serie de cuestiones centrales en el dominio de la crítica en la teoría sociocultural. En tiempos recientes, después de que se declarara su agotamiento y se proclamara su muerte, la criticidad en general, y en la arquitectura en particular, fue vehementemente reclamada. Puesto que había muerto, había de ser resucitada. En este ensayo argumento que, por el contrario, no había nada que reclamar, pues tal muerte era, en realidad, ficticia. "Lo crítico" en la arquitectura nunca dejó de operar, aunque en formatos noveles y engañosos. Con objeto de ilustrar este argumento examino el linaje de la criticidad y la poscriticidad en la arquitectura, desde los ochenta hasta el presente, centrándome en la escena Americana; particularmente en los escritos de Michael Hays, Peter Eisenman, John Rajchman, Michael Speaks, Sylvia Lavin, Sarah Whiting, Robert Somol, Stan Allen, Reinhold Martin y George Baird. Como no así en la teoría del arte, el proyecto poscrítico en la arquitectura y los posteriores ataques que cayeron sobre él fueron en su mayor parte articulados desde dentro de la propia disciplina, y únicamente con respecto al discurso arquitectónico. Alternativamente, aquí leo la secuencia de *lo crítico*/*lo poscrítico*/*vuelta a lo crítico* en relación a determinadas teorías formuladas en torno a la misma época en las humanidades y las ciencias sociales. Más concretamente, primero analizo cómo, prestándose a ser leídos conjuntamente, los esquemas teóricos propuestos por Peter Sloterdijk, Slavoj Žižek, Jacques Rancière y Bruno Latour desplazaron eficazmente la posibilidad misma de la crítica. En segundo lugar muestro que, cuando se confrontan con este telón de fondo discursivo, las posiciones poscríticas en la arquitectura encarnaron, de hecho, una sensibilidad *zeitgest*, pues, aunque sin tener conocimiento de ello, algunos de los principios centrales que estructuraron sus motivaciones reverberaron de manera significativa con los de los nuevos marcos críticos que estaban siendo promovidos en el ámbito de la teoría sociocultural. Siendo éste el caso, desarrollo la resonancia que descubro, así como la forma en que revela lo que los poscríticos no lograron ver, a efectos de lanzar la posibilidad de un *construccionismo crítico*. En esta versión revisada de la criticidad arquitectónica la condición crítica se convierte en catalizadora de la rearticulación de esferas externas de significado y percepción, a diferencia, por un lado, de la mera asimilación de aquéllas a códigos arquitectónicos favorecida por los poscríticos, y por otro, del carácter fundamentalmente oposicional de las posturas críticas tradicionales.
Palabras clave: Construccionismo, criticidad, poscriticidad, teoría sociocultural.

The Prospect for Architectural Criticality after the Fictitious Post-Critical Stalemate

Abstract
This paper addresses the problem of architectural criticality as it involves a larger set of questions within the domain of *critique* in the field of socio-cultural theory. In recent times, after its exhaustion was declared and its death proclaimed, criticality in general, and in architecture in particular, was vehemently reclaimed. Since it had died it needed to be "resuscitated." In this piece I argue that, on the contrary, there was nothing to be reclaimed, for such a death was fictitious in the first place. "The critical" in architecture never stopped being in operation, even if in novel, misleading forms. In order to unpack this argument I discuss the lineage of "criticality" and "post-criticality" in architecture, from the eighties to the present, with a focus on the American scene—specifically on the writings of Michael Hays, Peter Eisenman, John Rajchman, Michael Speaks, Sylvia Lavin, Sarah Whiting, Robert Somol, Stan Allen, Reinhold Martin and George Baird. Unlike in art theory, the post-critical project in architecture and the subsequent attacks on it were mostly undertaken from within the discipline itself and in relation to architectural discourse alone. Alternatively here I examine the sequence critical/post-critical/back-to-critical vis-à-vis a number of theories formulated around the same time-period in the Humanities and the Social Sciences. More precisely, I first illustrate how, in being particularly prone to be read together, the theoretical schemes proposed by Peter Sloterdijk, Slavoj Žižek, Jacques Rancière and Bruno Latour effectively displaced the very possibility of critique. Secondly, I show that, when pitted against this discursive backdrop, post-critical stands in architecture embodied, in fact, a *zeitgesty* sensibility, for, even if unknowingly, some of the core tenets structuring their agendas reverberated significantly with those of the critical frameworks that were being fostered in the realm of socio-cultural theory. This being the case, I elaborate on the newly found resonance, as well as on how it reveals what post-critics did miss, as a way to launch the prospect for a *critical constructionism*. In this revised version of architectural criticality the critical condition becomes the catalyst for the rearticulation of external spheres of perception and signification—in contrast to, on the one hand, the mere accommodation of those into architectural codes that post-critical attitudes favored, and on the other, the fundamentally oppositional valance of traditional critical stances.
Key words: Constructionism, criticality, post-criticality, socio-cultural theory.

The possibility of architecture being "critical" was severely attacked in the late 1990s and early 2000s.[1] Under the "post-critical" banner the exhaustion of criticality was declared, its death proclaimed, and alternatives proposed.[2] In fact, this phenomenon cut across the Humanities at large, and its echo is still very much felt today, when the related term "post-theory" is often heard in academia to describe the current state of affairs.[3] Around the mid-2000s a counterreaction arose within architectural discourse. Many raised their voices to argue for the necessity of recuperating the importance of critique—"the critical" in architecture needed to be resuscitated.

But perhaps critique never died or even "decayed" for that matter. Critical registers may have been in operation all through the so-called post-critical period. For the critical landscape is vast enough, and thus it seems hard to imagine that positions causing some kind of disciplinary impact—architectural or otherwise—were able to escape the wide diversity of forms that critical stances may take.[4]

A number of different situations, therefore, haunt the "post-critic." Inadvertently he might have been enacting some former mode of critique. Alternatively he might have engendered a few novel ones in his alleged getaway. Or more perversely, he might have been re-enacting the very critical postures from which he was trying to move away without in fact being aware of it, there potentially being a dislodging of approach and target. In order to disentangle this discursive knot, and to see in which way critical regimes may have been at play within post-critical arguments, I shall discuss the lineage of "criticality" and "post-criticality" in architecture—with a focus on the American scene—within a wider theoretical context.[5]

Critical, Post-Critical, Back to Critical.

In his 1984 article "Critical Architecture: Between Culture and Form" Michael Hays posited critical architecture as one that operates dialectically between it being a commentary on the pressing forces of culture and its formal autonomy. To make this argument the American author staged an opposition between what he called "architecture as an instrument of culture" versus "architecture as autonomous form." In acknowledging culture as cause and content of built form the former ended up being, for Hays, a sheer reification of socio-cultural and socio-political values, an uncritical cultural manifestation. Conversely, the latter ignored culture altogether. The object's meaning was placed, instead, on the formal procedures originating the built form, its internal logic, and no longer on its being the representation of the dominant culture. "Formalist" and "idealist" were the qualifiers used by Hays to designate this position.[6]

He further postulated that the essence of the architectural work is saturated by both its condition as a historically contingent artifact and its "sensuous particularity"—i.e. the specific aesthetic properties resulting from its formal qualities. For such an artifact to be "critical," consequently, it needed to situate itself between a resistant position against culture as a body of self-reproducing and self-affirming principles, and *form* as an internally-generated system.[7] Hays finished his piece by commenting on the relationship between critical architecture (as a material reality) and architectural criticism (as discourse), another of critique's hobbyhorses. By occupying the liminal space between autonomous form and culture, critical architecture carries with it "ascertainable political and intellectual consequences." The role of criticism, for Hays, was then to assess cultural knowledge thus produced within a value system, and to determine the meaning of this system in accordance with the contingencies of a particular historical time.[8]

In addition to Hays, the figure of Peter Eisenman became paradigmatic in the American scene when the possibility of critical architecture was at stake. Surprisingly, however, his discourse has commonly been conflated with that of the former. Eisenman, indeed, committed to a life-long project of criticality, but one of a very different kind. Essentially his undertaking consisted of recasting the understanding of architectural language as a potentially autonomous system, one where *meaning* became restricted to the domain of syntactic relationships. In other words, he sought to remove all external meaning from the work of architecture in order to make its components refer only to themselves, thus echoing early twentieth-century theories of non-objective art.[9] It is in this kind of "autonomy" that he was specifically invested. Therefore, not only can Eisenman and Hays not be lumped together, but in fact it seems plain that the architect belongs in the first group that Hays rejected at the outset—that of "architecture as autonomous form." Both authors advocated for "the critical," but, while Eisenman limited himself to the aesthetic realm, Hays weaved aesthetics and politics together;[10] and while Eisenman's theory is *oppositional* (subversive isolation by difference), Hays operated through dialectical synthesis.[11]

"Post-critical" postures were then put together against this "critical" backdrop. Some of them were associated with the resurgence of pragmatism around the turn of the century. For example, in his 1998 piece "A new Pragmatism," philosopher John Rajchman cast the power of the diagram as a way to interpret reality beyond the alleged "negativity" of critique. The use of the diagnostic (i.e. Foucauldian)/projective (i.e. Deleuzian) diagram would enable the creation of novel realms of possibility by linking the various dynamics driving contemporary life (e.g. networks, digital spaces, transnational flows, etc.), thus making way for an unprogrammable, unpredictable future. Rajchman did not seek to abandon criticality altogether, but rather to redefine it: "Perhaps in this way, the pragmatism of diagram and diagnosis might help transform the sense of what is critical in our thought and our work."[12] Other authors such as Michael Speaks had no trouble being overtly dismissive about criticality, and more generally, about theory at large. Taking his cues from the integrated models of production behind business management systems, Speaks promoted what he termed "post-vanguard" professional practices defined by "design intelligence, and not by any formal, theoretical or professional identity."[13]

Perhaps the "post-critical" position that gained most relevance was the one articulated by Robert Somol and Sarah Whiting in their 2002 piece titled "Notes Around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism." Somol and Whiting asserted that, in recent decades, disciplinarity in architecture had been exhausted by the critical project, a discursive occurrence they were *critical* of.[14] Further, they linked the critical project in architecture to a preoccupation to separate itself from the normative through the articulation of difference, as well as to indexicality,[15] opposition, "the belabored," and ultimately "the difficult" and "the defined." Instead, they promoted an engagement with *the projective*, which referred to the pragmatism of instrumentalization, the embrace of

multiplicity, "the performative," "the diagrammatic," "the atmospheric," and ultimately "the relaxed and easy."[16] Sylvia Lavin and Stan Allen joined the enterprise in rather similar terms. Claiming that architecture ceases to be "cool" when it clings to the critical tradition, Lavin suggested turning to "the ephemeral" and "the provisional"—as opposed to "the fixed" and "the durable" she associated with Modernism—for it could be a liberating and productive way to find new design possibilities.[17] Allen, for his part, advocated for "a form of practice committed to public legibility, to the active engagement of new technologies, and to creative means of implementation."[18]

Something worth noting begins to surface at this point. "Post-critics" repeatedly claimed to be opposing the criticality of both Hays's and Eisenman's projects. Nevertheless post-critical positions wound up sounding all too close to one of the approaches Hays's "critical architecture" sought to overcome, namely that of "architecture as an instrument of culture." Were thus "post-critics" going unwittingly against themselves in confronting the very formulation of the critical into which their own was embedded? More ironically, is it that there was "post-critical" architecture before there was "critical"? Or is it, rather, that "the post-critical," despite appeals to "the projective," had something of a reactionary valence to it in that it named an approach that had been, first put forward, and then challenged around eighteen years earlier?[19]

After the post-critical wave a number of critics reacted promptly. George Baird could not make sense of the fact that the "relaxed" and "easy," while clearly at odds with the "difficult," may supposedly not be reconciled with "resistance." In addition, he warned that, without a body of "projective theory" with which to measure the capacity for social transformation of putatively "post-critical" forms of practice, architecture could "easily again find itself conceptually and ethically adrift" and at the risk of falling into past formats of the "merely" pragmatic and the "merely" decorative.[20] Reinhold Martin feared quite plainly that in the name of the post-critical all forms of critique might be evacuated from architecture's domain.[21]

After this brief account of the problem of "the critical" in recent American discourse, and before moving on to discussing the issue within a larger theoretical framework, a few more noteworthy questions arise. The voices reclaiming a space for critique after post-critical debates assumed the demise of what they were trying to recuperate, since otherwise there would be nothing to recuperate in the first place. Yet this alleged "death" seems fictitious on account of the following two points. For one thing it would appear easy to prove that, given the marked theoretical undercurrent of some of the post-critical arguments—especially that of Somol and Whiting's—, criticality as such, that which they were challenging, was indissolubly built into the very craft of their own theoretical armature.[22] Secondly architectural design kept operating critically regardless of any theoretical articulations, an occurrence not hard to discern through Hays's formulation. Of all possible instances he chose Mies Van Der Rohe's buildings to illustrate his claim that architecture may be considered critical when its *raison d'être* is to be found at the intersection "between culture as a massive body of self-perpetuating ideas and form supposedly free of circumstance."[23] One of the most successful ways in which this strategic placement can be achieved, Hays added, was through *repetition*. As apparent in Mies's *oeuvre*, his architectural propositions would not fundamentally change from project to project—they were merely rearticulated based on built-up experience and changing circumstances. "Repetition thus demonstrates how architecture can resist, rather than reflect, an external cultural reality," Hays wrote.[24] It is in this particular sense that Hays and Eisenman may be discussed together, for the former would likely agree that the latter's work may be described as "resistant by repetition" as well. Has then this sort of architecture ceased to exist altogether with the advent of "the post-critical"? What happened to architectural production vis-à-vis its potential critical power over the past fifteen years? To what extent are all those architects whose work is harshly criticized because of their tendency to "repeat themselves" actually being genuinely critical—even if implicitly? Might Zaha Hadid—the current stereotype of an uncritical architect—turn out to be, in some sense, a model for a critical designer?

The central problem, however, remains to determine what it is that has fundamentally shifted throughout this alternating discursive battle—if anything at all. I shall hold off on possible answers to this and the related questions I posed earlier on for I do not wish to rush to conclusions while within disciplinary boundaries. Let us first scan the field in which the possibility of critique in a wider sense has been more consistently explored—that of socio-cultural theory.

Displacing Ideology Critique.

Among the most prominent authors in the Western Humanities and Social Sciences that have been rethinking the nature of ideology critique in recent times, the works of Jacques Rancière, Peter Sloterdijk, Slavoj Žižek and Bruno Latour appear especially pertinent for the purposes of this essay.[25]

In his *Critique of Cynical Reason* of 1983 Sloterdijk saw "cynicism," both on the personal and the institutional levels, as the dominant paradigm in the operating cultural modalities of contemporary times. As an effective counterattack strategy, he suggested recuperating the tradition of "kynicism." Traditionally ideological critique sought to identify—and ultimately collapse—the distance between so-called "social reality" and our representation of it. That is to say, critique's goal was to render legible our alleged *false consciousness* of reality. In the more sophisticated version developed by the Frankfurt School, ideological critique not only attempted to show "the way things really are," but to actually prove that social reality may not reproduce itself without so-called ideological mystification, i.e. that ideological distortion is written into the very ontology of reality's self-reproduction. Thus, by claiming that today ideology's dominant mode of functioning is "cynical," Sloterdijk posed the subject inducing ideological control as one that, while aware of the distance between fake appearance and reality, still insists upon feeding appearances. To put it differently, through cynical reason—responsible for yielding an *enlightened* false consciousness, in Sloterdijk's terminology—the subject acts in such a way that he is perfectly conscious of the falsehood at play, and yet he does not renounce the interest hidden behind a specific ideological imperative. Faced with this shift, Sloterdijk expressed his doubts as to the dismantling power of ideology critique.[26]

Žižek, on the other hand, was not so pessimistic upon confronting Sloterdijk's thesis. Ideology critique cannot cease to be operational since, whether traditional or now driven by cynical reason, ideology still structures society

itself. For the Slovenian philosopher it is a matter of changing the defining traits of ideology critique based on the fact that "symptomatic reading"—i.e. confronting an ideological text or a situation with "its blank spots, with what it must repress to organize itself, to preserve its consistency"—is no longer effective against a "cynical reason [that] takes this distance into account in advance."[27] Lies ought not to be challenged simply as such, but as lies that claim natural truth, as lies assuming their being taking seriously in the first place.

Alternatively, Sloterdijk's antidote against his own diagnosis was to go back to what he called "kynicism." The typical kynical sentiment involves the popular—if not "plebeian"—rejection of the official ruling ideology by means of everyday sarcasm and irony. Kynical reason attempts to expose what lies behind the apparently noble, solemn tone of ideological phrases—will to power, personal interests, etc.—by way of mocking and ridiculing them. It thereby targets the discourse and speech of specific people, such as those of especially contested politicians. Žižek's reservations as to this kind of reaction were grounded on it being "more pragmatic than argumentative," for it "subverts the official proposition by confronting it with the situation of its enunciation."[28] Kynicism's *a priori* helplessness, for Žižek, stems from the fact that the way in which kynical subversion seeks to reduce the ideological distance is *already* taken into account by cynical reason enacting ideology. Nevertheless, in my view, kynical procedures may also be seen in the light of a broader Sloterdijkian prospect, that is, his advocacy of proximity, his urge to "get to the facts" when it comes to establishing the possibility of critique. Echoing Benjamin's dictum that "grand views" of the whole are no longer possible in a world where multiple perspectives apply, Sloterdijk called for "a stance of extreme closeness" and "proper proximity," in lieu of "proper distance" and elevated critiques aiming for overviews. The German philosopher associated these precepts with the term "concernedness" [*Betroffenheit*], as the quality of "being concerned" that gives rise to a particular kind of critique when things have gotten too close for comfort for us.[29]

Following a different argumentative path, and probably under Sloterdijk's influence, Bruno Latour arrived more recently at a somewhat similar bottom line. In his 2004 essay "Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern," Latour attempted to build a critique of critique centered upon the following premises. First, he argued that critique has by and large operated on two different levels. On the one hand, it sought to show that "things" to which people feel attached (in a Latourian sense, that is, anything from poetry, to Gods, religion, or proteins) do nothing "by themselves," and therefore all those attachments are only fetishes, i.e. projections of the subject's desires onto the object. Criticism here is therefore equated with antifetishism. Second, Latour maintained that the critic has habitually sought to illustrate that what people "think" and "do" is in fact entirely determined by the action of causalities which, intrinsic to social reality, appear concealed to the "naïve believer," this being but his version of the traditional critique of ideology. The loser here, for the French theorist, is the subject himself. The naïve believer is haunted by the "critical barbarian" who is obsessed with making him see all those meta-relationships of which he is unaware, while the object itself receives little to no attention. For this reason, it is no wonder that, eventually, critique "ran out of steam."[30]

What made Latour uncomfortable in this situation was the fact that the same suspicious attitude, the same urge to question and criticize, the same antifetishistic impulse was not applied either to the discursive structures wherein hidden causalities determining human demeanors were commonly framed (sociology, economics, semiotics, conspiracy theory, or whatever the specific field of study is), or to the things that the critic himself cherished the most, the things that were closest to him, the things he really considered worthwhile "matters of concern" (most notably criticism itself, but also his own objects of desire, and I would add, he himself as a critic). In the former case the critic fell into sheer positivism, whereas in the latter he exhibited a kind of "sturdy realism." Latour, then, did not propose to derive the "new critical tools" he wished to put forward by becoming "antifetishistic" about everything the critic had commonly not targeted critically, or by dismantling "critical weapons so uncritically built up by our predecessors".[31] Instead, he suggested a shift in direction altogether. Rather than constructing critiques of "matters of fact" (what is generally taken for granted, what appears "given") by moving away from them so as to pin down the conditions that make them possible (i.e. ideologies), Latour advocated for questioning the matter of fact itself in the first place by getting closer to it. In his own terminology this reversal of a movement outward into an inward one changes the status of matters of fact, now regarded as "matters of concern." The parallel with Sloterdijk is already evident enough—let us recall here his invocation of "extreme closeness" through "concernedness." Yet Latour went on to propose a specific way to enact this proximity, one that revealed his constructivist inclinations. Waving the flag of empiricism and realism, he promoted a critical attitude, not aimed at dismantling things, yet at adding reality to them, viz., at assembling (formerly) matters of fact into the constellations of other "things" (their "aura," their web of associations with other structures such as discourses, disciplines, peoples, etc.) that they mobilize (if not necessitate) by virtue of their very existence. In other words, new modes of critique, for Latour, ought to focus, not on a withdrawal that hypothetically leads to a vantage point, but on constructing the cosmology of discursive objects that are relevant to things by means of addressing the things themselves—now rendered highly complex, historically-situated matters of concern. Critique would then be about *more*, not about *less*, about association and multiplication, as opposed to subtraction. It is the critic's responsibility to perform the activity of "gathering" objects through objects; he is "not the one who debunks, but the one who assembles."[32]

Substantially resonating with some of Sloterdijk's and Latour's principles is Rancière's critique of critique in his *The Emancipated Spectator* of 2009. The French philosopher submitted that the concepts and frameworks of traditional critical thinking still exist, yet their current usage exposes a complete inversion of their original orientation and ends. In order to illustrate this claim he performed a close reading of a number of images, conceived within the domains of art and photography, that were meant to activate an otherwise critically passive spectator. According to Rancière those kinds of images were supposed to produce a twofold effect. On the one hand, they were to raise an awareness about systems of dominations behind the appearance of everyday objects. On the other hand, they were to create a feeling of complicit guilt in the spectator of the kind "here is the obvious reality you do not want to see, because you know you are responsible for it"[33]—that is, cynical reason à la Sloterdijk, but now folded back upon the avowedly dominated. What Rancière primarily wanted to show,

nonetheless, was that the distance between appearance and reality that is necessary for critique to be effective is no longer in place, for what we understand as reality has also become a spectacle of itself. Demonstrators, who are out on the streets because they consumed certain kinds of imagery—i.e. the destruction of the Twin Towers staged as the collapse of the spectacle and the commodity law—offer us yet another consumable spectacle in their very process of urban self-deployment. Resistance is turned into sign, thus entering the dynamics of commodity exhibition it was meant to denounce. Rancière then rendered differently, based on political leaning, the interpretation of criticism's impotence when confronting that vicious circle. The Left adopts a melancholy attitude—if not plain cynicism, yet again—by claiming that, not only are there no alternatives to the dominance of "the beast," but in fact we are satisfied with this being the case. On the other hand, the Right warns us that the more we attempt to combat "the beast" the more we are feeding its triumph over us. The reversal, therefore, lies in the fact that, where formerly critical mechanisms sought to reveal the law of commodity behind appearances in order to "arm combatants in the social struggle," now they do the exact opposite, that is, they feed the very ideology they were intended to dismantle. Not only does information not trigger activation *in principle*; not only is exposure to "truths," Rancière sought to prove, not enough to incite reaction; today it is quite the contrary—the mere existence of these images is not revolutionary, yet simply evidence of our own self-awareness. Thus a fundamental disconnection has established itself between critical procedures and their original purpose, one that precipitates in a twofold manner. For one thing, it renders traditional critical frameworks completely ineffective in the face of current global capitalism; secondly, it annihilates the possibility of any critique of critique that envisions to further inverse the logic of "appearance versus reality" by taking the form of re-examining either its genealogy, concepts, and procedures in themselves, or the way in which these became intertwined with social constructions. Latour already pointed out that, while critics have spent years trying to disclose the prejudices behind apparently objective claims, "we now have to reveal the real objective and incontrovertible facts behind the *illusion* of prejudices."[34] Rancière's description of the problem of critique's critique very much recalls the formulation of his compatriot:

There is thus clearly a dialectic inherent in the denunciation of the critical paradigm: it proclaims the obsolescence of the latter only to reproduce its mechanism; to transform the ignorance of reality or the denial of misery into ignorance of the fact that reality and misery have disappeared; to transform the desire to ignore what makes us guilty into the desire to ignore the fact that there is nothing we need feel guilty about.[35]

Just like his fellow social theorist, therefore, Rancière sought a way out by means of sidestepping the conundrum, rather than by tackling it and recomposing it. He suggested destabilizing the foundation of the traditional critical logic by considering a number of subversive aspects, namely: that those who do not seem capable (i.e. the putatively "dominated") might actually be; that a somehow hidden social apparatus which presumably has them trapped in their condition and keeps transforming reality into image not be taken for granted; and that the alleged "beast" absorbing all desires and energies into its unfathomable workings not be presupposed. Rancière posited the resultant space as one of "dissensus." Here a single, homogeneous mode of representation and interpretation, one rooted in the assumption of a reality concealed behind appearances, is no longer in place. Instead, situations are construed as emerging differently in different times and places.

If Latour held a constructionist view of the critic whereby he would approach "the thing itself" and through it he would assemble constellations of other "things," Rancière encouraged us to see that "every situation can be cracked open from the inside, reconfigured in a different regime of perception and signification."[36] Altering what can be seen and thought (his well-known notion of the "distribution of the sensible") might result in a rearticulation of the disposition of capacities and the field of the possible—a power Rancière fostered over the hopeless search for unmasking fetishes and the unconscious validations of the haunting presence of "the other."

Toward a Critical Constructionism in Architecture.

How to profitably read this particular shift within the field of socio-cultural theory regarding the problem of critique vis-à-vis the alternations in architectural debates on criticality I presented above? My contention is that, in some of their central aspects, the post-critical discourses in architecture engendered around the turn of the century were rather close to the new critical tenets espoused by the authors I discussed in the section above. This being the case, it would follow that architectural post-critical formulations were in some sense "critical," though with a few reservations. Let us unfold this argument.

Being critical by resistance, say, à la Hays, might be considered indeed obsolete. Sloterdijk would object that such a *plain* resisting attitude is blind towards the cynicism at play; Latour would problematize architecture being critical about something else yet not about itself *qua* discursive structure; and Rancière would hold that, in resisting culture, architecture is turning itself into the very spectacle it tries to denounce. In other words, the fact that the end originally targeted is already operating according to different dynamics would render Hays's version of critical architecture simply ineffective. Alternatively, it appears evident now that the post-critical turn had a marked constructionist valance, one that relates it to the direction that the critiques of socio-cultural critique I have examined were pointing to. Thus, in post-critical terms, *form* was not construed in its capacity to "resist" but in its potential to "construct" in the sense of "enabling emergence" by "embracing" and "projecting," prospects no doubt resonating with those of "assembling" in Latour or "reconfiguring" in Rancière. Even the call for "proximity," for "getting to the facts," that was shared by all three thinkers seemed to be echoed in the promotion of "pragmatism"—and maybe on some level of "instrumentalization" as well—that was characteristic of post-critical agendas. In this sense, one could speak of a certain *post-critical realism* that bore the traces of the one championed particularly by Latour.

Admittedly this line of reasoning seems to be at odds with the claim I made earlier that post-critical discourses ended up on the verge of turning architecture into a sheer instrument of culture, and in fact here is where a warning must be given. "Post-critical gathering" was promoted along the lines of accommodating cultural, social and economic norms by means of *adjusting*. That is to say, the object (in this case, architecture) would assemble

by taking in other objects to which it would have no trouble adapting: "as a means of defining architecture's field or discipline, a Doppler architecture acknowledges the adaptive synthesis of architecture's many contingencies."[37] Such an inward dynamic where the object is a mere recipient stands in contrast to the outward movement that was to be triggered, rather, *through* the object and *towards* rearticulating that which is being "embraced." In other words, *for a constructionist approach to be critical there ought to be a restructuration of the outside in operation*. For Latour, a consideration of architecture as a matter of concern—that is, as a contested, questioned reality—may only occur by way of creating a cluster of external associations inextricably connected to the fact that it is architecture, as opposed to anything else, the object serving as a catalyst in the fist place. For Rancière, constructing a space of "architectural dissensus" would entail a *destabilization*, the eventual re-distribution of the sensible, the alteration of what is possible in external regimes of perception and signification (what can be generally felt and thought) as a resulting effect from cracking architecture open from the inside. It is thus not clear to me that this subversive will towards affecting other domains was present in the way post-critical frameworks were formulated. Considering that there were distinctive nuances to the various positions, it was perhaps Rajchman's view, in his positing the diagram as a tool for engendering novel realms of possibility by means of reinterpreting architectural realities, the one that reproduced—or in fact, anticipated, given the applicable chronology—both Latour's and Rancière's prospects more faithfully.

A kind of *zeitgesty* sensibility thereby hovers above post-critical discourses in architecture when read against a most significant set of theories of critique put forward in the Humanities and the Social Sciences. As I have shown, some of the core aspects structuring the post-critics' agendas reverberate quite clearly with those of new critical frameworks being fostered in those fields—even if post-critics themselves made no noteworthy metadiscursive references. Consequently, the hypothesis advanced at the outset does holds, namely, that cases being made in favor of recuperating critique after the advent of post-critical arguments were based upon a fallacious premise, for those proved to possess, albeit inadvertently, a rather promising critical drive. To put it differently, there was nothing to reclaim. The post-critical was but an unconscious tag for another mode of criticality, even if the job was only done half way.[38]

Moreover, the hopeful seed underwriting post-critical ventures ought to be capitalized on, since it may be turned into a strong critical paradigm. In order to so, rather than mourning the alleged "loss of the critical," efforts ought to point in the direction of theorizing the possibility of a *critical constructionism* in architecture, that is, beyond the merely "projective." At the level of discourse, such a project would entail accounting for architecture's destabilizing capacities, i.e. the ways in which architecture as a discursive structure might *induce* knowledge of external socio-cultural dynamics, rather than merely translate them into its code. At the level of design, the same enterprise would demand determining, specifically, how the rearticulation of external domains is possible through the "gathering power" of the particularities of architectural practice.[39]

Notes

1. Although by no means was this sentiment a new thing. Over eighty years ago Walter Benjamin claimed that "[f]ools lament the decay of criticism. For its day is long past. […] It was at home in a world where perspectives and prospects counted and where it was still possible to adopt a standpoint. Now things press too urgently on human society." BENJAMIN, Walter. *One-Way Street*. In Selected Writings, Volume 1: 1913-1926. Cambridge, Mass, Harvard University Press, 2004: 476.

2. Steven Maras provided a didactic insight on the relationship between the terms "critique," "critical" and "criticality" worth being quoted at the outset: "Criticality is that aspect of any approach or theory that imagines the work of critique, or sets out what it means to be critical in relation to an object, problem, or competing approach. Criticality has to do with imagining the limits of what is or is not critical. It relates to how critical approaches imagine acts of 'critical' reading and writing, and the way critical approaches take up politics in some ways and not others. Criticality is not so much the task of critiquing the critique, as teasing out the presuppositions of a critical/intellectual performance, and its identity conditions. So criticality has to do with the specific identity conditions of what a particular approach regards as critical, but also the broader way in which acts of criticism arrange discourse around them (set up opponents, imagine conflict or violence, think about the past or future, etc.)." In MARAS, Steven. *Communicating Criticality*. In International Journal of Communication, no. 1, 2007: 167-186.

3. The assault on "the critical" has often gone hand in hand with an attack on "theory," for reasons that well exceed the tradition of "critical theory" bringing the two realms together. It seems obvious, however, that their collapse does not apply a priori, though I shall not undertake to unpack this question in the context of this essay.

4. During the second half of the twentieth century critique was largely associated with "critical theory," and more specifically with Frankfurt School dialectics. Other discursive formations within which critical outlooks have been effectively articulated include, as is well known, Marxist critique, New Criticism, the Chicago School, structuralism, queer theory, and several modes of deconstruction, to indicate here but a reduced sample. One might add those specific modes of critique that relied more deliberately in immediate action and less in exploiting intellectual content. The Dadaists' *exacerbated mimicry*, *estrangement* à la Brecht, and Guy Debord's *détournement* can be counted among those. Hal Foster refers to these in his "Post-Critical." See FOSTER, Hal. *Post-Critical.* In *October* no. 139, January 1, 2012: 3-8.

5. For reasons yet to be explored, the question of the architectural post-critical, as well as the subsequent attacks on it, have commonly been shaped from within the discipline itself and in relation to architectural discourse alone. Admittedly, of the authors writing from within the field of architecture, Reinhold Martin has been perhaps the only one who showed an interest in looking at the problem of critique outside the boundaries of the field. However, he did so only to establish a general background of reference; he did not do the job of discussing the ontology of architectural critique vis-à-vis contemporaneous critiques of socio-cultural critique. See MARTIN, Reinhold. *Critical of What? Toward a Utopian Realism.* In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010: 346-362. It has not been the case in art history, for example, a field traditionally close to that of architecture. In art criticism, debates on the supposed exhaustion of the critical and ensuing arguments in favor of critique were raised around the same time as in the discipline of the build environment, yet with a marked tendency to stage the discussion within the broader domain of socio-cultural theory. See for instance KRAUSS, Rosalind et al. *Round Table: The Present Conditions of Art Criticism.* In October 100 (April 1, 2002): 201-228. Even if it did, it could be argued that art criticism was itself sometimes slow to embrace critical theory. In any case, investigating the reasons as to why this difference occurred between architecture and art vis-à-vis discursive framings of critique exceeds the scope of this essay.

6. “The temporal convention of interpretation here is that of an ideal moment in a purely conceptual space; architectural operations are imagined to be spontaneous, internalized—that is, outside circumstantial reality—and assimilable as pure idea.” HAYS, K. Michael. *Critical Architecture: Between Culture and Form.* In Perspecta 21, January 1, 1984: 16.
7. It is worth noting the resonance of this formulation with more recent definitions of critical art, notably that of Jacques Rancière. The French philosopher added another layer to aesthetic form à la Hays, one regarding its relevance as a cultural decodifier capable of awakening audiences. He emphasized the capacity of critical form to build a certain awareness of the mechanisms of domination at play, and therefore to turn otherwise passive spectators into active agents of transformation against those mechanisms. Such a contribution aside, Rancière’s own description of the role of critical art did not fundamentally differ from Hays’ predicate: “Critical art has to negotiate between the tension which pushes art towards ‘life’ as well as that which, conversely, sets aesthetics sensorarily apart from the other forms of sensory experiences.” RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents.* Cambridge, Polity Press, 2009: 46. By “life” Rancière means here the socio-political sphere. I am granting the analogy between architecture and art on the basis of both realms sharing in the broader field of aesthetics to which Rancière is actually referring.
8. HAYS. *Critical Architecture*: 27. In the field of art, some commentators have coupled that responsibility for criticism with the necessity for it to identify, on the one hand, overarching shifts in direction on the part of practitioners, and, on the other, aspects that generally have been neglected or overlooked in historical art practices. See KRAUSS et al. *Round Table*: 216, 219-220. On 216, Krauss herself put it thus: “For me as a writer, criticism has always involved a more historical sense of shifts in direction of the large part of art practitioners. For example, the decision, at a certain point, on the part of a group of writers, that there was something called postmodernism to which one had to pay a great deal of attention, and postmodernism then took on a life of its own and rendered other forms of art making obsolete. So this sense of scanning the horizon for some new blip appearing on it, is part of what I’ve always assumed was the job of a critic.” Rancière, for his part, would likely oppose this claim by arguing that there is no longer any solid background in relation to which such shifts can be counter-posed. See RANCIÈRE, Jacques. *The Emancipated Spectator.* London, Verso, 2010: 25.
9. Especially, Wassily Kandinsky comes to mind here. See EISENMAN, Peter *Eisenman Inside Out: Selected Writings, 1963-1988*. Theoretical perspectives in architectural theory and criticism. New Haven, Yale University Press, 2004.
10. Reinhold Martin arrived at a somewhat similar conclusion, though our formulations differ substantially. To his distinction within architecture between *political critique*—which he associates with authors like Manfredo Tafuri– and *aesthetic critique*—a phrase he attaches to Eisenman—I am nonetheless indebted. See MARTIN. *Critical of What? Toward a Utopian Realism*: 350.
11. These terms have been confused all too often when mistakenly including Hays and Eisenman in the same critical category; for instance in BAIRD, George. *Criticality and Its Discontents.* In Harvard Design Magazine, no. 21. Fall/Winter 2004/2005: 16-17, and SOMOL, Robert and WHITING, Sarah. *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010: 193.
12. RAJCHMAN, John. *A New Pragmatism?* In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 1st ed. New York: Princeton Architectural Press, 2010: 102.
13. SPEAKS, Michael. *Design Intelligence Part 1: Introduction.* In A+U Architecture and Urbanism, 2002: 10-18. Elsewhere he grounds his claim on the basis of the following alleged shifts: “If philosophy was the intellectual dominant of early twentieth century vanguards and theory the intellectual dominant of late twentieth century vanguards, then intelligence has become the intellectual dominant of twenty-first century post-vanguards. While vanguard practices are reliant on ideas, theories and concepts given in advance, post-vanguard practices are more entrepreneurial in seeking opportunities for innovation that cannot be predicted by any idea, theory or concept.” In SPEAKS, Michael. Design Intelligence Part 1: Introduction. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010: 211.
14. “For both [Eisenman and Hays], disciplinarity is presented as autonomy (enabling critique, representation and signification), but not as instrumentality (projection, performativity, and pragmatics). One could say that their definition of disciplinarity is directed against reification, rather than towards the possibility of emergence.” SOMOL, Robert and WHITING, Sarah. *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010: 193.
15. In their understanding, this term alludes to a ruse to combine materialism and signification, i.e. to render architecture, through built form, a hypostatization of its own process of becoming.
16. SOMOL and WHITING. *Notes Around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*: 193.
17. Lavin in lectures delivered during the Spring semester of 2004 at Harvard, Princeton and the University of Toronto. I borrowed the reference from BAIRD. *Criticality and Its Discontents*: 19. In Harvard Design Magazine, no. 21, Fall/Winter 04-05:
18. *Stocktaking 2004: Nine Questions About the Present and Future of Design*. In Harvard Design Magazine no. 20, Spring/Summer 2004: 16.
19. “The first position [architecture as an instrument of culture] emphasizes culture as the cause and content of built form; the task of the interpreter, then, becomes the study of objects and environments as signs, symptoms, and instruments of cultural values. On this view architecture is essentially an epiphenomenon, dependent on socioeconomic, political, and technological processes for its various states and transformations.” HAYS. *Critical Architecture*: 16.
20. BAIRD. *Criticality and Its Discontents*: 21.

21. “[B]y what criteria is the “post-critical” asking to be judged, beyond mere acceptance an accommodation of existing societal, economic, or cultural norms? […] [J]ust what sort of world they [projective practitioners of the “post-critical”] are projecting and affirming in their architecture and in their discourse?” MARTIN. *Critical of What? Toward a Utopian Realism*: 349, 359. Martin attempted to provide an answer to his own question by championing a revised version of criticality—one based on the notion of “utopian realism.”
22. I shall not elaborate this argument further as my doing so would exceed the scope of this essay. A discussion of the relation between theory and the possibility of its being critical would be required here. For a brilliant elucidation of this and related matters see ALTHUSSER, Louis. *Philosophy and the Spontaneous Philosophy of the Scientists & Other Essays.* London, Verso, 1990.
23. HAYS. *Critical Architecture*: 22.
24. Ibid: 27. Here we would find Rancière on the same page—it is the *strangeness* built into forms that, rather than “dissolving appearances” by reifying exiting cultural conditions, follow to a large degree their own logic (i.e. Mies’s architectural schemes getting re-enacted in diverse situations) which enables such forms to actually *resist*. See RANCIÈRE. *Aesthetics and Its Discontents*: 45.
25. For one thing, the schemes put forward by these authors vis-à-vis the articulation of criticality feature, in my reading, a number of common traces that make them particularly prone to be read together, thus pointing to a shift that exceeds the relevance of individual positions. Secondly, those common traces resonate in distinctively productive ways with the core aspects of architectural criticality discussed above, as I will show below.

26. “Cynicism is *enlightened false consciousness*. It is that modernized, unhappy consciousness, on which enlightenment has labored both successfully and in vain. It has learned its lessons in enlightenment, but it has not, and probably was not able to, put them into practice. Well-off and miserable at the same time, this consciousness no longer feels affected by any critique of ideology; its falseness is already reflexively buffered.” SLOTERDIJK, Peter. *Critique of Cynical Reason*. Theory and History of Literature v. 40. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987: 5.
27. ŽIŽEK, Slavoj. *The Sublime Object of Ideology*. London; New York, Verso, 1989: 30.
28. Ibid: 29.
29. See SLOTERDIJK. *Critique of Cynical Reason*: xxxiii.
30. “Is it so surprising, after all, that with such positions given to the object, the humanities have lost the hearts of their fellow citizens, that they had to retreat year after year, entrenching themselves always further in the narrow barracks left to them by more and more stingy deans? The Zeus of Critique rules absolutely, to be sure, but over a desert.” LATOUR, Bruno. *Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern.* In Critical Inquiry no. 30, Winter 2004: 239.
31. Ibid: 243.
32. Ibid: 246.
33. RANCIÈRE. *The Emancipated Spectator*: 27.
34. LATOUR. *Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern*: 227.
35. RANCIÈRE. *The Emancipated Spectator*: 30.
36. Ibid: 49.
37. SOMOL and WHITING. *Notes Around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*: 196.
38. The more suspicious version of this diagnosis would have it that, in fact, there was nothing unconscious about it, for, in good cynical fashion, the post-critical was but a false flag to cover up the true critical operation at play. Following this argument, post-critics would have been consciously putting an ideology to work with a view to obscure the very nature of their project.
39. With regards to a particular historico-discursive context (the one stretching between the late 1990s and the present) one can therefore maintain that there is a critical kernel to post-critical positions. I cannot help, however, but end with a brief note on the post-critical as a knowledge structure in its own right, that is to say, not in relation to its outside but with respect to its inside. In that regard, it would seem that equating “post-critical” with “non-critical,” as has been often assumed, is indeed deceptive, despite apparent hints in that direction—once again, possibly deliberately—on the part of post-critics themselves. If criticality is understood as the realm of possibility within which a critical or intellectual performance and its identity conditions may play out, then I see no reason why “the post-critical” cannot be construed as a mode of criticality in and of itself. Someone could object that “the post-critical” relates to “the intellectual” but not “the critical,” this being the whole problematic around it. However, that is not the case, for post-critical postures are relational *in principle*, that is to say, they cannot be articulated unless in relation to “the critical,” on which it comments and which, in fact, *critiques*. In a sense, one could hold that there is no outside to the critical, that any discursive position articulated “against” the critical inevitably falls back into the critical realm, and by extension, that post-critical frameworks, understood as knowledge structures, are always already critical.

Bibliography

ADORNO, Theodor W. *Negative Dialectics*. New York, The Seabury Press, 1979.
ALTHUSSER, Louis. *Philosophy and the Spontaneous Philosophy of the Scientists & Other Essays*. London, Verso, 1990.
BAIRD, George. *Criticality and Its Discontents*. In Harvard Design Magazine, no. 21, Fall/Winter 2004-2005: 16-21.
BELSEY, Catherine. *Critical Practice*. 2nd ed. London, Routledge, 2002.
BENJAMIN, Walter. *One-Way Street*. In Selected Writings, Volume 1: 1913-1926. Cambridge, Mass, Harvard University Press, 2004.
———. *The Author as Producer*. In New Left Review, no. 62, 1970: 83.
BOURDIEU, Pierre. *The Logic of Practice*. Stanford, Calif, Stanford University Press, 1990.
BRECHT, Bertolt. *Alienation Effects in Chinese Acting*. In Brecht on Theatre; the Development of an Aesthetic: 91-99. 1st ed. New York, Hill and Wang, 1964.
Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009. 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010.
CULLER, Jonathan D. *Framing the Sign: Criticism and Its Institutions*. Oxford, UK: Blackwell, 1988.
CULLER, Jonathan D, and Kevin Lamb. *Just Being Difficult?: Academic Writing in the Public Arena*. Cultural memory in the present. Stanford, Calif, Stanford University Press, 2003.
DEBORD, Guy. *The Society of the Spectacle*. New York, Zone Books, 1994.
DEBORD, Guy, and Gil Wolman. *A User’s Guide to Détournement*. In Situationist International Anthology. Berkeley, Bureau of Public Secrets, 2006.
EAGLETON, Terry. *Criticism and Ideology: A Study in Marxist Literary Theory*. London, NLB, 1976.
EISENMAN, Peter. *Eisenman Inside Out: Selected Writings, 1963-1988*. Theoretical perspectives in architectural history and criticism. New Haven, Yale University Press, 2004.
ELIOT, T. S. *The Sacred Wood; Essays on Poetry and Criticism*. 7th ed. London, Methuen & co., ltd, 1950.
FOSTER, Hal. *Dada Mime*. In October, no. 105, Summer 2003: 167-176.
———. *Post-Critical.* In *October* no. 139, January 1, 2012: 3-8.
FRASER, Nancy. *Unruly Practices: Power, Discourse, and Gender in Contemporary Social Theory*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1989.
GEUSS, Raymond. *The Idea of a Critical Theory: Habermas and the Frankfurt School*. Modern European philosophy. Cambridge, Cambridge University Press, 1981.
GRAAFLAND, Arie. *On Criticality*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 394-420. 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010.
HARDT, Hanno. *Critical Communication Studies: Communication, History, and Theory in America*. London, Routledge, 1992.
HARTMAN, Geoffrey. *Literary Criticism and Its Discontents*. In Critical Inquiry 3, no. 2, Winter 1976: 203-220.

HAYS, K. Michael. *Critical Architecture: Between Culture and Form*. In Perspecta 21, January 1, 1984: 15-29.
KAEL, Pauline. *I Lost It at the Movies*. 1st ed. Boston, Little, Brown, 1965.
KANT, Immanuel. *Critique of Pure Reason*. Penguin classics. London, Penguin, 2007.
KRAUSS, Rosalind, George Baker, Benjamin Buchloh, Andrea Fraser, David Joselit, James Meyer, Robert Storr, Hal Foster, John Miller, and Helen Molesworth. *Round Table: The Present Conditions of Art Criticism*. In October 100. April 1, 2002: 201-228.
LASH, Scott. *Critique of Information*. London, SAGE, 2002.
LATOUR, Bruno. *Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern*. In Critical Inquiry, no. 30, Winter 2004: 225-248.
LATOUR, Bruno, and WEIBEL, Peter. *Iconoclash*. Karlsruhe, ZKM, 2002.
MACHEREY, Pierre. *Althusser and the Concept of the Spontaneous Philosophy of Scientists*. In Parrhesia, no. 6, 2009: 14-27.
MARAS, Steven. *Communicating Criticality*. In International Journal of Communication, no. 1, 2007: 167-186.
MARTIN, Reinhold. *Critical of What? Toward a Utopian Realism*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 346-362. 1st ed. New York, Princeton Architectural Press, 2010.
NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. *On the Genealogy of Morals: A Polemic: By Way of Clarification and Supplement to My Last Book, Beyond Good and Evil*. Oxford, Oxford University Press, 1996.
RAJCHMAN, John. *A New Pragmatism?* In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 90-104. 1st ed. New York: Princeton Architectural Press, 2010.
RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Cambridge, Polity Press, 2009.
———. *The Emancipated Spectator*. London: Verso, 2010.
REGINSTER, Bernard. *Nietzsche on Ressentiment and Valuation*. In Philosophy and Phenomenological Research 57, no. 2, June 1, 1997: 281-305.
SLOTERDIJK, Peter. *Critique of Cynical Reason*. Theory and history of literature v. 40. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987.
SOMOL, Robert, and WHITING, Sarah. *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 188-203. 1st ed. New York: Princeton Architectural Press, 2010.
SONTAG, Susan. *Against Interpretation*. In Against Interpretation and Other Essays. New York: Picador, 2002.
SPEAKS, Michael. *Design Intelligence Part 1: Introduction*. In A+U Architecture and Urbanism, 2002: 10-18.
———. *Design Intelligence Part 1: Introduction*. In Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009, 204-215. 1st ed. New York: Princeton Architectural Press, 2010.
Stocktaking 2004: Nine Questions About the Present and Future of Design. In Harvard Design Magazine, no. 20, Spring/Summer 2004: 5-52.
ŽIŽEK, Slavoj. *The Ongoing 'Soft Revolution'*. In Critical Inquiry, Winter 2004: 292-323.
———. *The Sublime Object of Ideology*. London; New York, Verso, 1989.

Biography

José Antonio Aragüez Escobar es un escritor académico y arquitecto que vive en Nueva York. Actualmente desarrolla su doctorado en historia y teoría de la arquitectura en la Universidad de Princeton, donde también da clases de proyectos en el programa de Máster. Centrada principalmente en el siglo XX, su investigación abarca la historia de la distinción disciplinar entre la arquitectura y la ingeniería; la intersección de la geometría, la morfología y el pensamiento formal en la arquitectura; el problema de la crítica arquitectónica en relación a otros campos del conocimiento; y el estudio de pedagogías arquitectónicas idiosincráticas en la escena neoyorkina, entre otras áreas. José se licenció en la ETSAG (Matrícula de Honor, Premio Extraordinario de la Universidad de Granada, y Primer Premio Nacional de Arquitectura del Ministerio), y tiene un Máster Post-Profesional por la Universidad de Columbia (Premio de Honor por Excelencia en Diseño). Ha dado clases de teoría y de proyectos en la Universidad de Columbia y en la ETSAG. Ha presentado su trabajo internacionalmente en la ETH Zurich, la Universidad de Bellas Artes de Estambul, ETSAM, EAHN en su edición de Bruselas 2012, SAH en su edición de Buffalo 2013, Universidad de Columbia, Escuela de Arquitectura de Technion en Israel, Universidad de Boston y Universidad de Montreal. Su trabajo de investigación se ha expuesto en la Trienal de Arquitectura de Lisboa de 2013, y se mostrará en la Bienal de Arquitectura de Venecia de 2014. José ha sido recientemente nominado al prestigioso Premio Honorífico de la Universidad de Princeton por excelencia académica entre todas las disciplinas.

José Aragüez is a New York-based academic writer and architect. He is currently pursuing a PhD in the History and Theory of Architecture at Princeton University SoA, where he also teaches graduate studio. With a focus on the 20th century, his research spans the history of the disciplinary distinction between architecture and engineering; the intersection of geometry, morphology and formal thinking in architecture; the problem of architectural criticism vis-à-vis other fields of knowledge; and the study of idiosyncratic architectural pedagogies in the New York scene, among other areas. José is a graduate of the Architecture School at the University of Granada (Honorable Mention, University Graduation Extraordinary Prize and 1st National Prize in Architecture), and holds a MSc., post-professional degree in architecture from Columbia University (Honor Prize for Excellence in Design). He has taught studios and seminars at Columbia University GSAPP and the Architecture School at the University of Granada. He has presented his work internationally at ETH Zurich, Istanbul University of Fine Arts, School of Architecture at the Polytechnic University of Madrid, EAHN Brussels, SAH Buffalo, Columbia University,

Technion School of Architecture in Haifa, Boston University and Université de Montréal. His research work has been exhibited at the 2013 Lisbon Architecture Triennale, and will be on display at the 2014 Venice Architecture Biennale. José has recently been nominated for the prestigious Princeton Honorific Fellowship for scholarly excellence across all disciplines.

Surreal Koolhaas

Arias Madero, Javier.
Universidad de Valladolid, Dep. de Construcciones Arquitectónicas. E.T.S. Arquitectura de Valladolid. España.

Resumen
La comunicación que se presenta en este resumen, pretende un acercamiento a la obra de Rem Koolhaas mediante su puesta en relación con poéticas surrealistas existentes en la historia del pensamiento, arquitectura y arte contemporáneo del siglo XX. Pretendemos demostrar que esa praxis surrealista se manifiesta firmemente desde las primeras ideas de sus proyectos hasta la materialización constructiva del propio edificio. Para una correcta comprensión de lo que entendemos por "Poéticas surrealistas" sugerimos la definición aportada por Lautreamont: "el encuentro fortuito de un paraguas y de una máquina de coser sobre una mesa de disección"
Proponemos colocar en esa mesa de disección el trabajo de OMA / Rem Koolhaas buscando analogías, semejanzas, variaciones e interpretaciones no solo relacionadas con el ámbito del Surrealismo como movimiento artístico de vanguardia, sino ampliando el espectro a corrientes de pensamiento que comparten sus principios esenciales: el entendimiento de la realidad como una unidad superior del que el conocimiento es solo una parte reprimida bajo el yugo de la razón y la reivindicación de la imaginación, de la fantasía, el delirio y la locura. Veremos como el arquitecto holandés utiliza de modo habitual herramientas del Surrealismo como el método paranoico–crítico daliniano, el cadáver exquisito, la escritura automática o el *objet trouvé*.
El pilar fundamental del Surrealismo lo constituye el interés analítico por el sueño como elemento de conexión entre consciente e inconsciente y para los miembros de aquel movimiento cultural fuente de inspiración creativa absoluta. Koolhaas siempre se ha sentido seducido por este aspecto: "Tengo un gran interés por el Surrealismo, pero más por su poder analítico y por la exploración del inconsciente que por su estética".
Propondremos en este trabajo, por tanto, un acercamiento interesado al mundo del sueño adentrándonos en la disciplina que pretende su análisis y su comprensión: el psicoanálisis (fundamentalmente en las figuras de Sigmund Freud, Carl Gustav Jung y Jacques Lacan), intentando identificar y codificar los mecanismos oníricos (condensación, fragmentación, dramatización, desplazamiento) que anidan en las corrientes antes citadas y que son compartidos e investigados por Koolhaas.
Nos interesaremos también por el concepto del inconsciente colectivo planteado por Jung, que en Koolhaas significa un doble acercamiento a su obra: por un lado la utilización de modo recurrente de elementos simbólicos como el huevo, la piscina, el muro, y por otro, la consideración del manhattanismo como doctrina urbanística y arquitectónica espontánea surgida de modo inconsciente.
Palabras clave: Koolhaas, Surrealismo, Psicoanálisis, sueño, inconsciente, símbolo.

Surreal Koolhaas

Abstract
This paper seeks an approach to the work of Rem Koolhaas by placing it in constrast with existing surrealist poetry in the history of thought, contemporary architecture and art of the twentieth century, and demonstrating that surrealist praxis strongly manifested from the first ideas of their projects to the constructive realization of the building. For a correct understanding of what we mean by "surrealist poetry" we suggest the definition provided by Lautreamont: "the serendipity of an umbrella and a sewing machine on a dissecting table"
We suggest placing in that dissecting table the work of OMA / Rem Koolhaas seeking for analogies, similarities, variations and interpretations not only related to the field of surrealism as an artistic *avant-garde* movement, but extended to schools of thought that share its basic principles: understanding of reality as a higher unity of knowledge is only part repressed under the yoke of reason and the claim of imagination, fantasy, delusion and madness. We will see how the Dutch architect used so usual tools of surrealism as the paranoid-critical method of Dali, the *cadavre-exquís*, automatic writing or the *objet trouvé.*
The cornerstone of surrealism is the analytical interest in dreams as a connection between conscious and unconscious, and for the members of that group, source of creative inspiration. Koolhaas has always felt seduced by this: "I have a great interest in Surrealism, but more for its analytical power and the exploration of the unconscious than for its aesthetic."
We propound in this paper, therefore, a concerned approach the dream's world entering in the discipline that seeks its analysis and understanding: Psychoanalysis (mainly in the figures of Sigmund Freud, Carl Gustav Jung and Jacques Lacan), trying to identify and codify dream mechanisms (condensation, fragmentation, dramatization, offset) nesting in the previously mentioned trends that are shared and investigated by Koolhaas.
We will also take an interest in the concept of the collective unconscious proposed by Jung, which means a double Koolhaas approach to his work: on one hand, the recurrently use of symbolic elements such as the egg, the pool , the wall, and on the other, the consideration of Manhattanism as an spontaneous urban and architectural doctrine unconsciously emerged.
Key words: Koolhaas, Surrealism, Psychoanalysis, dream, unconscious, symbol.

1. Introducción.

En 1975 Rem Koolhaas retorna a las aulas de la *Architectural Association* de Londres de las que había salido titulado hacía unos pocos años. Esta institución docente, la más antigua del Reino Unido en arquitectura, constituía uno de los principales nodos internacionales de pensamiento arquitectónico: el debate sobre *lo siguiente* a un moribundo Movimiento Moderno se encuentra en plena efervescencia, el *Racionalismo* había dejado durante las últimas décadas sus cadáveres esparcidos por la geografía mundial. Aquellas soluciones higiénicas, de zonificación funcional, normalización, etc., en las que se había confiado como la panacea para una nueva sociedad y para un engranaje económico y político surgido después de la Segunda Guerra Mundial no habían dado el resultado esperado.

En el lapso de tiempo transcurrido entre su licenciatura y su retorno como profesor, Koolhaas ha estado fundamentalmente en Nueva York, sucumbiendo a la erótica atracción del perfume de la gran manzana de Manhattan: el complejo organismo multifuncional, multirracial que funciona y maravilla, un crecimiento urbano al margen de los dogmáticos postulados impuestos por los *CIAM*, donde la vida se palpa de modo intenso. Como hiciera Salvador Dalí en 1935, allí Koolhaas descubre el triunfo de lo irracional. En Nueva York, dice el genial pintor, "el Surrealismo es invisible" porque todo es Surrealismo.

Al hacerse cargo de la dirección del *Diploma Unit 9* en la *A.A.* londinense, Koolhaas impondrá la experimentación con lo irracional como herramienta de proyecto, iniciando una metodología que formará parte de las bases epistemológicas de su propuesta arquitectónica futura. Lo irracional como fuente y el Surrealismo como herramienta serán además para el arquitecto holandés, puntos de arranque fundamentales para esa búsqueda de una nueva vía de la arquitectura y el urbanismo necesario, para la construcción de una alternativa a los distintos movimientos de vanguardia arquitectónica que se están gestando en aquellos años: *Posmodernismo, Contextualismo*, etc.

Arranca de este modo y de forma imparable aquella *búsqueda de libertades*, la exploración de la superrealidad que los surrealistas anhelaban conocer, desafiando y desdeñando a la razón, que consideraban represora. Exploración que se irá consolidando en la dilatada obra de OMA, en la que recurrirá sistemáticamente a herramientas y recursos que los muchachos de *Andre Breton* elevaron a la categoría de arte: El *frottage*, el *cadáver exquisito*, el *Objet trouvé*, la *escritura automática* o el *Método Paranoico-Crítico*.

En el trabajo de la *Unidad*, se imponen los experimentos irracionales, utilizando técnicas provenientes del Surrealismo y del psicoanálisis, casi todas en torno a la reflexión sobre el programa arquitectónico y el binomio forma-función. En ocasiones, por ejemplo, se propone un desarrollo individual e independiente por cada alumno de distintas partes de un programa determinado para luego ensamblarlo haciendo un verdadero *Cadavre-Exquis* surrealista, otras veces se incita a los alumnos a sugerir un programa, una función inventada, a partir de una forma preestablecida y arbitraria como un *tektonik* de *Malevich*, trasladando a la actividad arquitectónica el método de la asociación libre de ideas que el Psicoanálisis utilizo de modo fundamental en su terapéutica.

Proponemos un recorrido por distintos aspectos en la obra de OMA-Rem Koolhaas donde dicha conexión con el Surrealismo se muestra palpable. Veremos, además, que estas interferencias se producen en una doble dirección: una primera que pertenece al ámbito del *Automatismo Psíquico*, como definiera *Bretón*, involuntaria y automática, donde de modo ostensiblemente claro, los proyectos de Koolhaas albergan características propias del dictado del inconsciente, fuertemente presentes en la fantasía y en la estructura onírica del sueño y que los surrealistas adoptaron como fuente inspiradora fundamental. Exploraremos también una segunda dirección, diametralmente opuesta, centrada en la apropiación que hace el arquitecto del aludido Método Paranoico-Crítico de Salvador Dalí, que se concreta en diversas técnicas y procedimientos de incitación voluntaria del inconsciente.

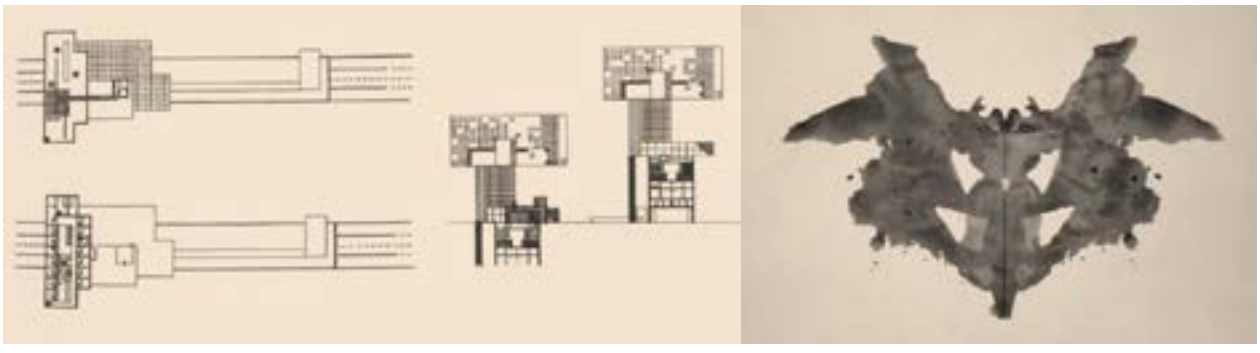


Fig. 1

2. Automatismo psíquico.

En 1900 Freud publica *La interpretación de los sueños*, fecha que podríamos considerar inaugural para el psicoanálisis. Sus teorías, mal recibidas en principio por la comunidad científica, son ampliamente difundidas contando con múltiples seguidores como Bleuler, Jung y Adler, entre otros. Entre otras cosas, el psicoanálisis, nos descubre la existencia y la importancia de la parte inconsciente de la psique y la compleja relación que se establece entre conciencia e inconsciente, administrada por *la represión* "piedra angular del Psicoanálisis", de modo que los

contenidos inconscientes no se nos revelan sino por pequeños resquicios como son la hipnosis, los lapsos y el sueño.
Otra obra de Freud, *El poeta y la fantasía,* nos pondrá en relación biunívoca la esencia de los sueños y de la producción artística y como ambas comparten herramientas equivalentes. Parece coherente, o esperable, que la propuesta arquitectónica de Koolhaas que mira por encima de la razón y que apela a la fantasía, a la imaginación, incluso a la locura, alberque puntos de conexión con los *mecanismos oníricos* encargados en tergiversar el *contenido latente* de los sueños -inaceptable para nuestra conciencia- en un *contenido manifiesto* digerible por nosotros, asimilable, bajo cuyo disfraz se encuentra el verdadero mensaje del inconsciente.
Sorprende cómo las palabras con las que el propio Freud concretó estos mecanismos hace mas de 100 años, podrían ser utilizadas para elaborar una definición certera de la arquitectura de Rem Koolhaas: "*sufre este material psíquico latente una compresión que lo condensa, una fragmentación y un desplazamiento interno que crea nuevas superficies….son mecanismos del funcionamiento de la imaginación inconsciente ya que actúan tanto en los sueños como en la creación artística que son en realidad dos expresiones del mismo inconsciente humano*." Los cuatro mecanismos fundamentales de la deformación onírica: la dramatización, la condensación, la fragmentación y el desplazamiento son sin lugar a duda cuatro de las cualidades fundamentales de la arquitectura de Koolhaas. Hagamos un recorrido por cada uno de ellos buscándolos en la obra del arquitecto holandés.

2.1 La dramatización.
El mecanismo onírico de la dramatización permite la transformación de cierta información obrante en el inconsciente, que al resultar inaceptable para nuestra consciencia se disfraza y estructura como una consecución de acontecimientos, un conflicto entre determinados personajes concebidos por nuestra imaginación en un determinado marco espacio-tiempo. La historia resultante constituye el "contenido manifiesto" que percibimos.
Recordemos que el origen de Koolhaas tanto a nivel personal como profesional es "dramático". Proveniente de una familia vinculada a la literatura y al cine, curiosamente su padre Anton Koolhaas, escritor y periodista holandés, destacó por el género del cuento y de la fábula con los que ironizaba sobre los comportamientos humanos. Contaba además, con una importante vinculación con el mundo cinematográfico holandés. Esta influencia orienta en primera instancia la carrera inicial del joven Remmet hacia el periodismo y hacia la cinematografía con la fundación del controvertido *123 Groep*, grupo de experimentación cinematográfica cuya corta producción, emparentada de modo importante con el cine surrealista de Luis Buñuel, supone fundamentalmente una crítica a la sociedad burguesa de la época y a los valores tradicionales establecidos.

Fig.2

Una vez redireccionada la carrera de Koolhaas hacia la arquitectura, nos encontramos que las primeras propuestas de Koolhaas, ya como arquitecto, son fundamentalmente dramáticas, buscando mediante la elaboración de *relatos arquitectónicos* la transmisión de aquel mensaje latente, que de modo edulcorado, irónico y satírico nos ofrecen sus historias.
En *Éxodus o los prisioneros voluntarios de la ciudad*, proyecto de 1972, la parte narrativa, la historia, es la verdadera protagonista del proyecto, en la línea de otras distopías de ciencia ficción como *Metrópolis, Un mundo feliz o 1984*, con referencias arquitectónicas como la expuesta por *Constant* para su proyecto de *Nueva Babilonia*.
Lo mismo sucede en el *Cuento de la Piscina* de 1977, el relato surrealista sobre los nadadores arquitectos, o la serie gráfica y corto de animación de *Flagrant Delit* de *Madelon Vriesendorp*, fábula donde los humanizados rascacielos neoyorquinos nos descubren sus oscuras pasiones, con una evidente conexión con el Surrealismo de *René Magritte* o *Paul Delvaux*.
Cada una de estas tres dramatizaciones, de estas parábolas, contienen bajo su apariencia narrativa más o menos compleja, otros tantos mensajes ocultos, latentes, cuya transmisión es el objetivo primordial de Koolhaas y que constituyen patas fundamentales sobre las que construirá su teoría de la arquitectura: una crítica al *establishment* de la época en *Exodus*, una reivindicación de la reactivación de los postulados del *constructivismo* ruso y su inserción en la economía capitalista en *El cuento de la piscina* y la indagación sobre la moral de la arquitectura, con todas las implicaciones, en *Flagrant Delit*.

2.2 La Fragmentación.
La fragmentación como proceso onírico, significa el troceado del sueño en episodios aparentemente inconexos tanto a nivel argumental como temporal o lógico. Las colisiones que provoca la yuxtaposición de estos fragmentos incoherentes y su significado han sido no pocas veces investigados por la composición contemporánea que antepone la obra fragmentada frente a la articulada, la simetría y la axialidad. En este sentido la condición fragmentaria de la obra de Koolhaas, se separara de interpretaciones más plásticas de arquitectos coetáneos suyos como *Frank Gehry, Bernard Tschumi* o *Zaha Hadid*. El uso de la fragmentación en su arquitectura tendrá una clara raíz constructivista y una praxis que tiene que ver más con el Surrealismo y que se concreta en ejemplos que van desde la aplicación directa de la técnica del *collage* hasta propuestas de introducción en un sistema eminentemente racional, de elementos de irracionalidad que interrumpen la *habitual aprehensión* del edificio. Se tratará de una *fragmentación tranquila* que acude al principio de interrupción como recurso compositivo para potenciar la intensidad del mensaje. Como apuntaría *Walter Benjamin* buscando "Afinidades y disonancias, pero no para describirlas sino para recordarlas".
Encontramos fragmentación ya en sus primeras propuestas como el *Byzantium Complex* de Ámsterdam de 1985, el *Teatro de la Danza* de La Haya de 1984-87, o en proyectos emblemáticos como el del concurso del *Parque de la Villette* de París de 1982.
Recurrirá también Koolhaas a la fragmentación metodológica con la técnica del *cadáver exquisito*, iniciada en los experimentos de la A.A., tanto en sus primeras propuestas *como La ampliación del Parlamento* de La Haya de 1978 o *La Residencia para el Primer Ministro* en Dublín de 1979, cuyos programas fueron desmembrados y desarrollados de modo autónomo por los distintos miembros del equipo.

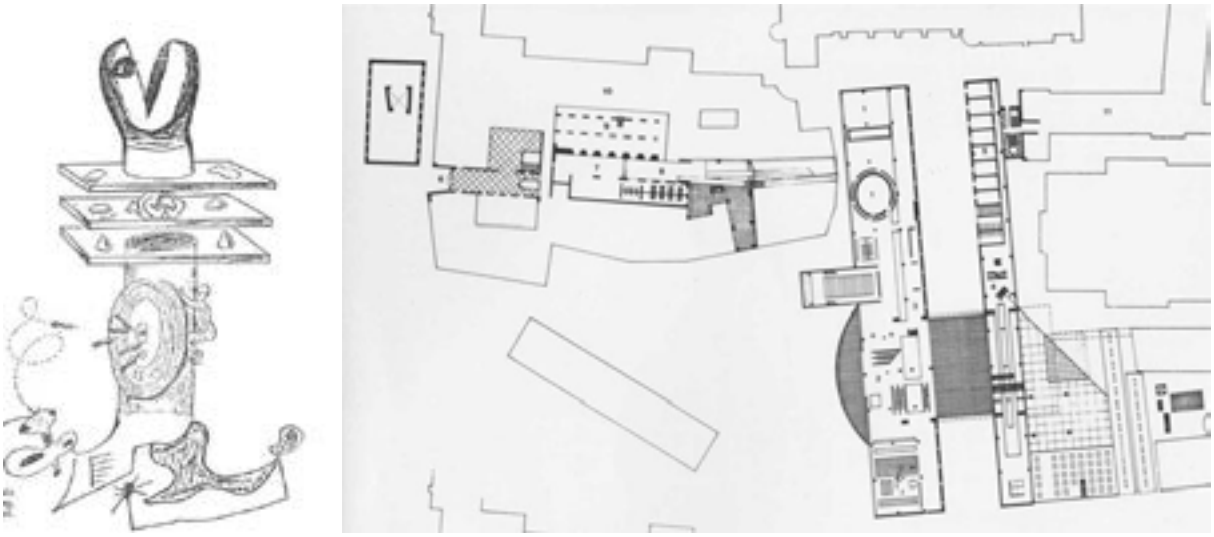


Fig. 3

2.3 La condensación.
El mecanismo universal que utiliza la psique para reducir el ingente contenido latente en breves episodios oníricos es el de la condensación, *verdichtung*: condensación visual, condenación conceptual (símbolo, polisemia y metáfora de conceptos). A la condensación se le debe fundamentalmente el carácter *surrealista* del sueño y sobre condensación, congestión y densidad apologiza Koolhaas en un extremo opuesto al reivindicado por el urbanismo

de los CIAM, encontrándose en Manhattan con el éxito de la fórmula que soñara *Leonidov* con los condensadores sociales en la URSS preestalinista.
En la *hiperdensidad,* apuntará Koolhaas en *Delirious New York*, estará el "fundamento de una deseable cultura moderna". En ella centrará OMA gran parte de su investigación teórica y práctica, produciendo ejemplos notables tanto en el ámbito de los *proyectos idealizados* como el *Hotel Esfinge* de 1976 como en *los realistic projects* con la propuesta de *Euralille* en Lille de 1988, el intercambiador de *Zeebrugge* de 1989 o el más reciente *CCTV* de Pekín de 2002.

2.4 El desplazamiento.
El fenómeno del desplazamiento se describe en Psicoanálisis como la desviación en el sueño de la representación una cosa-idea por medio de otra distinta (aparentemente sin relación). En palabras de *Freud* "Ningún otro proceso contribuye tanto a ocultar el sentido del sueño y a hacer irreconocible la conexión entre el contenido manifiesto y las ideas latentes"
El desplazamiento onírico es el mecanismo que más influye en el extrañamiento. **El Objet trouve,** su equivalente en el ámbito artístico, constituirá uno de los recursos más utilizado por las corrientes de vanguardia a lo largo del siglo XX. Inventado por el *Dadá* y heredado por el movimiento surrealista, contará con una amplia presencia en la obra de *Dalí* y *Magritte*, que explotarán al máximo el poder de seducción de aquel *"encuentro fortuito de un paraguas y una máquina de coser sobre una mesa de disección"* que imaginara *Lautreamont*. Koolhaas juega con el Objet Trouve, los edificios de Koolhaas son o contienen elementos deliberadamente extraños, aniquilando la imagen "habitual" del edificio en la concepción tradicional de alzado, planta, sección, espacio, jerarquía funcional o lógica del material.
Frente a una arquitectura parlante, Koolhaas nos propone una alteración del lenguaje arquitectónico, del significado y significante, de la forma y el contenido, la escala, etc. con una arquitectura del *enigma* en la línea del trabajo del propio *Rene Magritte* o *Giorgio de Chirico*. La *biblioteca de Seattle* de 1999 o la *Casa da Música* de Oporto del mismo año, así como el aludido *CCTV* de Pekín constituyen ejemplos donde el edificio se concibe como un verdadero *Objet trouve* en el entorno en el que se inserta.
Fig. 4

3. El Método Paranoico-Crítico.
En sentido contrario a estas "huellas" oníricas que aparecen en la obra de Koolhaas, queremos centrar este punto en la apropiación metodología que hace el arquitecto del Método Paranoico Critico de Salvador Dalí, el cual constituye un mecanismo activo de incitación al inconsciente mediante la reproducción de la capacidad asociativa que proporciona la Paranoia a los enfermos mentales. Esta alteración mental permite al cerebro encontrar asociaciones entre objetos o conceptos que de un modo racional no se encuentran conectados entre sí. El método de simulación paranoica y de incitación al inconsciente lo utiliza Dalí como una fuente creativa de primer orden. La apropiación que hace Koolhaas del mismo se concretará en la puesta en duda de las relaciones habituales "racionales" de los distintos elementos y conceptos que forman parte de la creación arquitectónica, Koolhaas proyecta una nueva mirada al mundo existente intentando insuflarle un nuevo significado, se trata en fin de dar una Baudeleriana puesta en crisis de lo evidente, lo necesario, lo *per se*, lo inútil, lo contingente.
El método, del que el propio Dalí "no sabía muy bien en qué consistía" proporciona al artista sus imágenes dobles y triples, sus reinterpretaciones obsesivas de motivos geográficos y obras de arte de autores ajenos, la dicotomía entre lo duro y lo blando, sobre lo putrefacto, etc. Su obra a partir de 1930 alberga sistemáticamente distintas modalidades de actividad paranoico-crítica.
Encontramos el MPC en la obra de Koolhaas, por ejemplo, en la inserción reiterada de sus símbolos obsesivos, como *el huevo, el muro* o *la piscina*, o la consideración de un proyecto como un binomio paranoico-crítico, que se traduce en una exploración sobre lo blando y lo duro, lo sostenido y el sostén, como sucede con el proyecto de la *Opera* de Cardiff de 1994 o el *Educatorium* de Utrech de 1993.
El delirio de interpretación le sirve también para explicarnos en el proyecto de *La Ciudad del Globo Cautivo* de 1972: la malla de Manhattan desde la mirada Paranoico-Critica, o como hiciera Dalí con el Ángelus de Millet inferir una propuesta Paranoico-Critica del pabellón de Barcelona de Mies Van der Rohe para la XVII *Trienale de Milan* de 1986. La mirada surrealista nos permite ir más allá en nuestro análisis: ¿no podríamos considerar al proyecto del *Kunsthal* de Rotterdam de 1987 como una versión Paranoico-Critica de la *Neue Nationalgalerie* de Mies

deformada por aquellos mecanismos surrealistas de los cuales hemos dado cuenta en este texto? ¿No podría constituir la *Villa Dall´Ava* de Paris de 1985 una versión paranoico-crítica de la *villa Saboya* de Le Corbusier? La bondad del método daliniano permite tal aseveración, sin lugar a errar, ya que como el paranoico "éste siempre da en el clavo independientemente de donde golpee".

Fig. 5

4. ¿Es Koolhaas un arquitecto surrealista?.

Los propios surrealistas repudiaron a la vanguardia en virtud de la cual muchos de ellos murieron de éxito. Lo que trajo aparejado el movimiento: aclamación social, encumbramiento de sus autores, transacciones millonarias por sus obras, etc., estaba en el sentido opuesto las premisas fundacionales. En este sentido es necesario diferenciar por un lado el Surrealismo como aquella vanguardia intelectual y artística de la primera mitad del siglo XX, y otro Surrealismo, de más envergadura, entendido como una tendencia universal en búsqueda de la verdad mas allá de la razón, que tiene más que ver con la frase de *Bretón* "transformemos el mundo" "cambiemos la vida".

Con respecto a la primera acepción, la de movimiento de vanguardia, cabe decir que Koolhaas no es un arquitecto surrealista o neo-surrealista. Es un arquitecto que se ha valido de las herramientas concebidas por aquellos artistas y escritores pero cuya obra transciende de la influencia puramente surrealista. En relación la segunda significación del término, la del Surrealismo como búsqueda de la libertad por encima de la razón y la apelación para ello del inconsciente, la fantasía, el sueño o de la locura, concluimos que Koolhaas es un arquitecto surrealista, como fueron surrealistas El Bosco, Cervantes, Goya, Baudelaire o Borges.

Notas

Fig.1. Izquierda. Ejercicio académico de Zaha Hadid en la Unit 9 de la A.A. bajo la dirección de Rem Koolhaas, experimentando con el método surrealista de la asociación libre para incorporar el programa de un hotel en un tektonik de Malevich. 1975. Derecha. Test Rorschach de asociación libre. Fuente: Roberto Gargiani.
Fig. 2. Izquierda. Secuencia de *De Blanke Slavin*, de 1969 la obra más relevante de 123 Groep. Derecha. Secuencia de Un Perro Andaluz de Luis Buñuel y Salvador Dalí.1929. Fuente: OMA
Fig. 3. Izquierda. *Cadaver Exquisito* ejecutado por Miró, Tanguy y Man Ray. 1926. Derecha. Planta del Proyecto de ampliación del Parlamento de La Haya. OMA. 1978. Fuente: OMA
Fig. 4. Izquierda. Rene Magritte. La invención de la vida 1928. Centro. Christo. Lower Manhattan Packed Building. 1964. Derecha. CCTV. Pekín. OMA 2002. Fuente: OMA
Fig. 5. Izquierda. Salvador Dalí. Sueño. 1937. Derecha. Vista parcial del Educatorium de Utrech. OMA. 1993. Fuente: OMA

Bibliografía

BRETON, André. *Manifiestos del Surrealismo*. Visor Libros, Madrid, 2002.
BOLOGNINI, Stefano. *La empatía psicoanalítica*. Lumen, Buenos Aires, 2004.
DALÍ, Salvador . *Obras completas*. Ediciones Destino & Fundación Gala-Salvador Dalí, Barcelona, 2003.
DESCHARNES, Robert & Néret, Gilles. *Dalí. La obra pictórica*. Taschen, Colonia, 2005.
ECO, Umberto . *Historia de la Belleza*. Lumen, Barcelona, 2004.
ECO, Umberto . *Historia de la Fealdad*. Lumen, Barcelona, 2006.
ELLENBERGER, Henri F. *El descubrimiento del inconsciente. Historia y evolución de la psiquiatría dinámica*. Editorial Gredos, Madrid, 1976.
FREUD, Sigmund. *Obra completa*. Alianza Editorial, Madrid, 1967.
FREY-ROHN, Liliane. *De Freud a Jung*. Colección de psicología, psiquiatría y psicoanálisis, 1993.
GARGIANI, Roberto. *Rem Koolhaas-OMA, The construction of Merveilles*. Eppel press, Italia, 2008.
GRÜNBAUM, Adolf .*Precis of the foundations of psychoanalysis: a philosophical critique*. Behavioral and Brain Sciences, 1986.
JUNG, Carl Gustav. *Obra completa*. Editorial Trotta, Madrid, 1999.
KERR, John. *La historia secreta del psicoanálisis*. Editorial Crítica, Barcelona, 1995.
KLINGSÖHR-LEROY, Dr. Cathrin. *Surrealismo*. Taschen, Colonia, 2004
MARCHAN FIZ, Simón. CORAZÓN, Alberto. *Del arte objetual al arte de concepto. Las artes plásticas desde 1960*. Comunicación - Serie B, 1972.
MADERUELO, Javier. *El espacio raptado: interferencias entre arquitectura y escultura*. Mondadori, España, 1990.
MONTANER, Josep María. *La modernidad superada*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1997.

MONTANER, Josep María. *Sistemas Arquitectónicos contemporáneos*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
MORIENTE, David. *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. Ensayos Arte Cátedra, Madrid, 2010.
RAMÍREZ DOMÍNGUEZ, J.A., y otros, *Historia del Arte*. Anaya, Madrid,1986.

Biografía

Javier Arias Madero. Arquitecto desde 1998, desarrolla hasta hoy una intensa actividad tanto en obra nueva como en restauración y en urbanismo. Su obra ha obtenido diversos premios y distinciones (Bienal de arquitectura española, Premios de Arquitectura de Castilla y León) y ha sido objeto de publicaciones y exposiciones. Profesor y Colaborador Honorífico del Departamento de Construcciones Arquitectónicas en la E.T.S. Arquitectura de Valladolid, en estos momentos se encuentra a punto de concluir su tesis doctoral sobre Rem Koolhaas dirigida por Julio Grijalba Bengoetxea, Habitualmente participa en congresos y simposios sobre arquitectura y construcción. Entre otras distinciones, en 2011 es seleccionado conjuntamente con otros 10 estudios vallisoletanos para representar la arquitectura de la ciudad en la retrospectiva “DE ARQUITECTOS” organizada por el Museo de Arte Contemporáneo Español Patio Herreriano y el Colegio de Arquitectos de Valladolid. La obra señalada del estudio se puede encontrar en la página Web www.entrearquitectura.com

Javier Arias Madero. Architect since 1998, developing an intense activity to date in both new construction and restoration, and urban planning. His work has won several awards and honors (Biennial of Spanish Architecture, Architecture Awards of Castilla y León) and has been the subject of publications and exhibitions. Honorary Senior Lecturer and teacher, Department of Architectural Technology at the Valladolid´s School of Architecture, right now is about to complete his doctoral thesis on Rem Koolhaas directed by Julio Grijalba Bengoetxea, Usually participates in conferences and symposiums on architecture and construction. Among other honors, in 2011 is selected along with 10 other studies to represent the architecture of the city of Valladolid in the retrospective "ARCHITECTS" organized by the Museum of Contemporary Spanish Art Patio Herreriano and the College of Architects of Valladolid. The indicated work of the study can be found on the website www.entrearquitectura.com

De la red utópica a la malla programática.
El MUSAC y la ordenación espacial de Rafael Leoz.

Arnedo Calvo, Elena
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos (estudiante de doctorado), E.T.S.A.M., Madrid, España

Resumen
En 1960 Rafael Leoz se "retiró" del ejercicio de la profesión, para dedicarse a la investigación geométrica y matemática de los problemas planteados por la industrialización del proceso constructivo detectados en sus experiencias previas de Caño Roto y Orcasitas. La utilización de la técnica contemporánea, ligada a la fabricación en serie, la proporción y la modulación, era necesaria ante los urgentes requerimientos de la vivienda social del momento. Sus investigaciones en búsqueda de un módulo único, con gran capacidad numérica y combinatoria, desencadenó toda una serie de propuestas teóricas basadas en la repetición y concepción de tramas y plantillas, que Leoz plasmó en su libro "*Redes y ritmos espaciales*". Ideas que afrontaban la "originalidad a ultranza" de muchos de sus contemporáneos, pero que sin embargo, añadió un nuevo parámetro a la composición arquitectónica: la economía del módulo y sus posibles combinaciones como ley espacial.
Hoy en día, las circunstancias parecen repetirse: la "originalidad a ultranza" versus "economía constructiva" (especialmente en los edificios públicos). Sin embargo, ambos conceptos conviven en la arquitectura singular del MUSAC, obra que sigue la estela de Leoz, y que rompe la monotonía de la repetición a través del uso de otros recursos compositivos que lo enriquecen y le confieren una mayor complejidad que la del "simple" estructuralismo industrial. Pero ¿Cuánto de Leoz hay vigente en la arquitectura del MUSAC? ¿Es la geometría utópica de Leoz la base o el límite de su ordenación espacial? ¿Están obsoletas sus investigaciones y escritos? O por el contrario ¿es necesario retomar su investigación y difundir sus logros y fracasos?
Palabras clave: Red, malla, geometría, espacio, sistematización.

From utopic grid to programmatic mesh
The MUSAC and the Rafael Leoz´s spatial planning

Abstract
In 1960 Rafael Leoz "retired" as professional architect, to research about geometrical and mathematics problems of the industrial construction, which he had detected during his previous experiences such as Caño Roto y Orcasitas. The use of contemporary techniques related to the mass production, the proportion and modulation, was necessary to the urgent requirements of the social housing problems at that moment. His research about a unique module, which had a big numerical capacity and combining possibilities, resulted in several theories based on repetition and on conception of meshes and weft, that Leoz wrote about in his book "*Meshes and spatial rhythms*". Those ideas clashed with many of his partners' "at all costs originality" concept, but on the other hand, they added a new parameter to the architectural composition: the economy of the module and its combinations as spatial law.
Nowadays, the circumstances are similar: "at all costs originality" versus "economical construction" (especially at public buildings). However, both concepts coexist in the singular architecture of the MUSAC, a building that follows the Leoz´s trail, and it breaks the monotonous repetition with the use of other composite resources, which enhance it and make it more complex than the simple structuralism. But, how much is Leoz in force of the architecture of the MUSAC? Is the Leoz´s geometrical utopian architecture the basis or the limit of its spatial planning? Or conversely, is it necessary to recover his research and to broadcast his successes and failures?
Key words: Grid, mesh, geometry, space, systematization

El desafío de los procesos proyectuales arquitectónicos reside en la búsqueda de estrategias formales, pragmáticas o experimentales, que de una forma artificial, permitan adaptarse a la realidad de unos condicionantes externos en constante evolución y cambio, para que el tiempo actúe como proyectista final. El punto de partida puede ser muy variado, pero en estos últimos años, el arquitecto ha estado a la búsqueda de soluciones específicas para planteamientos demasiado concretos, perdiendo de vista el estudio de la generalidad en pro de una originalidad, muchas veces insignificante. Lo que se traduce en una ausencia de metodología conceptual, y lo que es peor, en una pérdida de calidad arquitectónica. Aunque podemos encontrar algunas excepciones, como es el caso del Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (MUSAC). Un edificio cuya calidad arquitectónica ha sido reconocida y elogiada internacionalmente[1] por su claridad compositiva y su inteligente materialización del programa (malla programática). Un proyecto innovador que en su metodología uno reconoce los vestigios de un ideal soñado años atrás, "por un tal", Rafael Leoz (red utópica).

1. El MUSAC: La geometría como sistema.

El proyecto del MUSAC parte de un encargo poco claro marcado por el desconocimiento de las necesidades a cubrir por el programa, la superficie que debía ocupar, y por lo tanto, de su posible ubicación. Todas estas incógnitas fueron la base para el desarrollo de un sistema, rígido en su estructura (leyes internas) pero variable en su concepción (independiente de las leyes externas), que permitiera absorber las necesidades espaciales que el futuro museo determinara.

Con estos parámetros, Luis Moreno Mansilla y Emilio Tuñón, definieron una red tejida superficialmente con cuadros y rombos, que partía de una cuadrícula inicial de 12x12m, en la que cada vértice era concebido como un "hiperpunto" que se estiraba y se llegaba a convertir en un rombo[2]. Una teselación simétrica, plana, de formas geométricas y lados congruentes, capaz de absorber cualquier superficie y que no sólo simplifica el problema inicial del programa a través de la adición o sustracción de elementos, como un mosaico romano; sino que además, lo hace sin dejar huecos o vacíos entre ellos, colmatando la totalidad de la superficie abarcada.

Parece una obviedad partir de la geometría[3] como base para la obtención de un sistema compositivo, pero el término geometría concierne al entendimiento de las propiedades del espacio y de las relaciones que se establecen entre las distintas figuras y elementos que participan en él. En el caso del MUSAC, el sistema se origina de la relación dimensional entre el cuadrado y el rombo que configuran la red. Ambos polígonos tienen dos pares de lados iguales y paralelos, todos ellos congruentes, y la diferencia la marca la desigualdad entre ángulos: mientras en el cuadrado son todos iguales y rectos, en el rombo únicamente los opuestos son congruentes. Esta característica, junto con la propiedad de que en ambos casos los ángulos consecutivos son suplementarios, permite combinar los polígonos para que a partir de un punto se unan para sumar 360 grados y cubran cualquier superficie sin dejar huecos. Se obtiene así una **red plana** que estructura y fija unas leyes internas de crecimiento superficial. Una planimetría que representa sobre el plano horizontal una porción del espacio euclídeo, a través de la proyección recta de una red tridimensional de poliedros que tiene la propiedad de macizar el espacio, pero que todavía está pendiente de ser construida.

La **red espacial**, surge en el momento en que los polígonos planos adquieren tres dimensiones mediante su extrusión recta. Pasan en ese mismo momento a convertirse en poliedros, acción que lleva consigo no sólo la transformación de los lados y vértices del polígono, en caras y aristas del poliedro, respectivamente; sino también, una definición de límite (materializado o no) y la correspondiente discontinuidad espacial. En el caso del poliedro, esta discontinuidad le confiere propiedades de independencia y autonomía; muy al contrario de lo que le ocurre a una red espacial, donde la proximidad entre poliedros les hace compartir límites e identidad, llegando a sucumbir ante la fortaleza y la unidad de la red. No existe ni jerarquía, ni direccionalidad, sólo contigüidad entre poliedros y ordenación espacial. Una sencilla configuración que vista con filtros arquitectónicos, se presenta bajo una paradoja de libertad que nos regala un tiempo de espera y reflexión acerca de las necesidades que hay que cubrir, los objetivos a lograr y las ideas que se quieren transmitir en el proyecto.

Es en este punto, cuando los arquitectos del MUSAC, cual alquimistas, enlazan poliedros próximos para generar moléculas de mayor complejidad, les añaden significación[4] y les dotan de valencia, para que ellas mismas establezcan sus propios enlaces según las necesidades de cada momento o exposición. Se define así **una malla espacia**l que conserva la ordenación del espacio y los conceptos geométricos iniciales, pero que hasta el momento, no es más que una malla abstracta que precisa de la resolución del límite (o contigüidad de los poliedros), para su materialización física y real. Esta es la clave de su concepción y su propia esencia. La malla existe si, y sólo si, hay límites que la ordenen, la estructuren y la sustenten[5], sin ningún otro elemento que interfiera en su claridad compositiva o en su definición geométrica. Pero comprobamos una vez más, que la geometría es necesaria y suficiente para sistematizar su propia realidad, y es posible gracias a la igualdad dimensional de los lados del cuadrado y del rombo, iniciales. Se consigue así una sistematización constructiva, ligada a los conceptos ya universales de economía y sencillez, pudiendo ser posible una **malla pragmática** en términos teóricos y funcionales, que genera la utopía de un espacio cambiante y bello. Una malla materializada a través del programa, del ritmo y la modulación, que no establece un recorrido canónico, sino que permite una libertad y fluidez de movimiento tal, que su espacialidad[6] resulta diferente a cada visitante, involucrándolo de esta manera en la propia definición del espacio, y por lo tanto, del edificio. El resultado es una **malla programática** cargada de significado, y a la vez significante, que da una lección de arquitectura con sencillez y alevosía.

2. Entre el MUSAC y Rafael Leoz.

El planteamiento conceptual desarrollado en el análisis de la metodología utilizada en el MUSAC, está marcado por el tránsito de red a malla. Un hito en el camino, que indica la inclusión del arquitecto en la fórmula matemática que define la geometría arquitectónica, donde la intuición y buen hacer del mismo son las incógnitas

fundamentales que fijan su libertad de acción ante un espacio, de por sí, infinito. Hasta este punto quiso acercarnos Rafael Leoz con su búsqueda de unas "*Leyes de organización general*"[7] del espacio, y así facilitarnos una división "*conforme*"[8] del mismo, que asegurase la sistematización como primer paso hacia la prefabricación, en una época donde la construcción artesanal no resolvía la apremiante problemática de la vivienda social[9]. Era necesaria una ordenación modular que fuese compatible con los métodos de prefabricación de las distintas industrias, y a su vez, que cumpliera el cometido del servicio al hombre, que es el fundamento de toda ordenación modular. La búsqueda de una **malla utópica**, en unos años donde la industria de la construcción era incipiente y estaba ávida de propuestas que ampliaran el marco de acción y permitiesen desarrollar su tecnología.

3. La red utópica y pragmática de Rafael Leoz.

La investigación desarrollada por Rafael Leoz, tiene un carácter más general y más elevado que el seguido por muchos de sus coetáneos, que se "*fundaba en un pragmatismo positivista que no podía conducir muy lejos, por su apego a circunstancias muy limitadas de tiempo y lugar*" [10]. Realizó un estudio profundo de la ordenación del espacio, que concluyó en el "*descubrimiento de un método operacional susceptible de ser aplicado a nuestras concepciones arquitectónicas, que en lo sucesivo tendrán que ser materializadas a través de la gran industria*" [11], y que podemos resumir en los siguientes pasos:

- El primer paso fue desarrollar todo un razonamiento teórico en torno a una ordenación ideal del espacio euclídeo, recto e isótropo (por ser el que corresponde a los espacios arquitectónicos usuales), mediante la definición de tres **redes espaciales** fundamentales generadas a partir de cuatro poliedros regulares, cuya propiedad fundamental era que su repetición tridimensional lograra macizar el espacio. Estos poliedros eran: hexaedro regular, prisma hexagonal regular, poliedro de Lord Kelvin y rombo dodecaedro.

- Posteriormente, consiguió definir estas redes espaciales a través de la concreción de varias **redes planas**, obtenidas mediante la proyección sobre planos paralelos a alguna de las caras de los poliedros, o bien, mediante la sección por planos que pasen por sus centros. De esta forma "*obtendremos como intersecciones, unas retículas regulares que al considerarlas ilimitadas en todos los sentidos, tendrán infinitos puntos singulares y podremos considerar cada uno de ellos como punto único, punto de origen y centro de simetría radial*" [12].

- Tras la concreción de estas redes, formadas por polígonos regulares que generaban los poliedros, pasó a estudiar la composición de moléculas de mayor tamaño, mediante la combinación de distintas unidades de la red plana, generando una "*molécula superior compleja, que encerrará un cierto ritmo espacial*" [12] y que conserva la propiedad de llenar el espacio. En este punto, se pasa de la teoría a la práctica, particularizándola en casos concretos, como fue el conocido caso del Módulo Hele.

- El último paso consistió en la materialización sistemática de las moléculas, mediante la adaptación dimensional al programa y la aplicación de la prefabricación al sistema constructivo. De esta forma, se pudo comprobar la eficacia del Módulo Hele y de su metodología, especialmente en la concepción y construcción de las viviendas de Torrejón de Ardoz (obra póstuma).

4. Sumas y diferencias.

Tras haber analizado cada una de las metodologías por separado, uno puede apreciar la consistencia de un patrón geométrico cuando es trabajado coherentemente y llega a producir un sistema[13], que está ligado directamente con sus métodos de producción. La analogía entre ambas metodologías es evidente, aunque quizá tengan diferentes y complementarios fines:

- A través de la malla programática del MUSAC, "*se puede pensar la arquitectura como campo matemático, sin que importe la forma ni el perímetro*"[14] tratando de dar respuesta al programa a través del proceso artístico. Un edificio que participa y plasma en su propia configuración, la condición de nómada que Beuys ambicionaba para el arte: "*Lo nómada es la existencia en un lugar que es camino hacia todos los lugares. Es goce del movimiento; es proyección hacia el volumen completo del espacio*". [15]
- Mientras que la red utópica de Leoz[16], está cargada de racionalismo pero sin perder de vista el ideal arquitectónico. "*El profesional se encuentra siempre en los momentos álgidos de decisión entre el drama de la contradicción entre sus sueños, ideales y objetivos, y las limitaciones que siempre nos impone la metodología de la técnica. Llega un momento en que no tenemos más solución que comprometernos para materializar nuestras ideas*"[11].

5. Conclusiones.

La geometría del MUSAC nos brinda una lección compositiva que por su sencillez (repetición y homogeneidad), resulta compleja como proceso proyectual, al tener que establecer de forma voluntaria unos límites y unas discontinuidades, en un espacio construido como isotrópico y flexible, y con una realidad social concreta.

El sistema planteado por Luis Mansilla y Emilio Tuñón, retoma las inquietudes sobre el tiempo y el espacio que Aldo Van Eyck plasmó en el Orfanato de Ámsterdam. Recupera los ideales de identidad, flexibilidad y niveles de asociación[17], asumidos por los sistemas de campo o mat-buildings del Team X. Pero además, actualiza y pone en valor la investigación utópica de la ordenación espacial "conforme" desarrollada por Rafael Leoz, guiado por la fe firme de su intuición y la máxima de dos pensamientos:

- "Sólo la ley puede darnos la libertad" de Goethe

- "La sencillez es la solución de los problemas complejos" de Constantin Brancusi.

Notas

1. Recordar a los lectores, que el MUSAC fue reconocido con el Premio Mies Van der Rohe del año 2007, y en el acta del jurado se puede leer: "*La aparente simplicidad y la escala del centro cultural MUSAC, ocultan una arquitectura de una complejidad y profundidad importantes. (..) El lenguaje arquitectónico, la integración tectónica y el dinamismo espacial del MUSAC, representaban una manifestación confiada y original para el futuro de la arquitectura europea*".
2. Explicación impartida por Emilio Tuñón en una conferencia en una Universidad de Arquitectura en Argentina: "Conferencia AE Internacional" de arqa.com y Scalae, colgada en youtube.
3. "*Porque sea que las figuras geométricas estén en la verdad, sea que la verdad esté en ellas, nadie duda de que contienen en nuestra alma o en nuestra inteligencia*" Cita de San Agustín del Libro II de sus Solidoquios.
4. Con el término "añaden significación", me quiero referir no sólo al proceso de asignar una función programática, si no de darle sentido a la misma a través de sus dimensiones y su modulación con respecto a las partes y al todo, que es la malla espacial.
5. Con el término "sustentar" engloba a todos los servicios que son necesarios para el mantenimiento y correcto funcionamiento de un edificio, como son la climatización, el sistema eléctrico, la iluminación, etc..
6. El término "espacialidad" hace referencia a la percepción personal del espacio.
7. "*Rafael Leoz comprendió desde el principio que cualquier sistema de prefabricación debía ser consecuencia de una ordenación general del espacio arquitectónico (..) Para ello, debía buscar unas leyes de organización general de las que pudiera deducirse la solución de cualquier caso.*" Cita recogida de la página 17 del libro "Rafael Leoz" de Luis Moya Blanco.
8. Rafael Leoz utiliza el término "división conforme" en su libro "Redes y Ritmo espaciales", para aquellas redes planas conformadas por "*cuerpos todos iguales entre sí, con centros de simetría radial y que estén totalmente en contacto unos con otros, sin dejar huecos o vacíos de espacio entre ellos; es decir, que cada vértice, cada arista y cada cara de uno de ellos están coincidiendo, superpuestos exactamente con los vértices, aristas y caras del contiguo correspondiente*". Párrafo extraído del capítulo "Redes espaciales"
9. "*Esta sistematización armónica de la Arquitectura hacia la industrialización y su núcleo teórico sobre "Redes y Ritmos espaciales", persigue primordialmente, encontrar un nuevo camino de composición, dentro de la ética y de la estética, para hacer Arquitectura masiva y económicamente a través de la gran industria de la construcción*". Párrafo extraído del capítulo "Conclusiones" del libro "Redes y Ritmos espaciales" de Rafael Leoz.
10. Cita recogida dela página 7 del libro "Rafael Leoz" escrito por Luis Moya Blanco.
11. Cita recogida del capítulo "Conclusiones" del libro "Redes y Ritmos espaciales" de Rafael Leoz.
12. Cita recogida del capítulo "Redes Espaciales" del libro "Redes y Ritmos espaciales" de Rafael Leoz.
13. Definición del diccionario de María Moliner de Sistema: Conjunto ordenado de normas y procedimientos con que funciona o se hace funcionar una cosa.
14. Declaraciones de Luis Moreno Mansilla publicadas en el periódico "El Pais" el 27 de abril del 2007, artículo escrito por Anatxu Zabalbeascoa.
15. Cita recogida del libro "*La liebre y el coyote; encuentros con lo animal y lo secreto en la obra de Joseph Beuys*" de Esteban Lerardo y publicado por Temakel, 2005.
16. "*Debemos volver a una especie de nuevo pitagorismo en nuestro oficio, es decir, a trabajar y concebir con rigor matemático, ayudados por la intuición de un espíritu casi místico*". Cita recogida del capítulo "Conclusiones" del libro "Redes y Ritmos espaciales" de Rafael Leoz.
17. *Identidad*: Supone el reconocimiento del lugar, de la ocasión, implicando una participación en lo existente.
Flexibilidad: Como concepto de cambio, movilidad de la estructura y al crecimiento del sistema.
Niveles de asociación: cómo se agrupan las unidades, para crear relaciones entre ellas, que estén ligadas a sus características humanas y funcionales.

Bibliografía

COHN, David. *Razón y forma*. Revista 2G nº27
DÍAZ MAURIÑO, Luis. *Una aproximación a Mansilla+Tuñón. El método de Monte Carlo*. Revista 2G nº27
FERNÁNDEZ GALIANO, Luis. *Tras el Mies al MUSAC:Mansilla y Tuñón, una conversación en Barcelona*. Arquitectura Viva nº111, 2006 (pág 86-89)
GARCÍA HERRERA, Adela. *Castilla en Común*. Arquitectura Viva, nº75, noviembre-diciembre 2000.
LEOZ, Rafael. *Redes y Ritmos espaciales*. Editorial Blume, Madrid-Barcelona, 1970.
MANSILLA, Luis. TUÑÓN, Emilio. *La construcción, el arte y las personas*. AV Monografías nº139,
MANSILLA, Luis. TUÑÓN, Emilio. *Sistema y subjetividad*. El Croquis nº 115-116
MANSILLA, Luis. TUÑÓN, Emilio.*Objetos vivos: paisajes sociales*. El Croquis nº 136-137
MONEO, Rafael. *Mansilla+Tuñón: una declaración de intenciones*. Revista 2G nº27
MOYA BLANCO, Luis. *Rafael Leoz. Artistas Españoles Contemporáneos*. Servicio de publicaciones del Ministerio de educación y Ciencia, Madrid 1978.
MURO, Carles.*Arquitectura anagramática*. Revista 2G nº27
MUSAC: Museo de arte contemporáneo de Castilla y León. El edificio. MUSAC, 2004.
MUSAC: Centro de Arte Contemporáneo de Castilla y León. El Croquis, nº 106-107
MUSAC en León. El Croquis nº 115-116
MUSAC en León. El Croquis nº 136-137

ROJO DE CASTRO, Luis. *Monumentos y antimonumentos*. Revista 2G nº27
SAN MARTÍN, Javier. *De repente, el último museo: El MUSAC de Mansilla y Tuñón en León*. Arquitectura Viva nº99, 2004.
SCHACHTER, Amanda. *Del hito a la marca en el paisaje: una respuesta a la largesse urbana*. Revista 2G nº27
TUÑÓN, Emilio. *El cuadrado y la cruz. Cuatro comentarios en torno a la repetición*. Revista CIRCO, nº10, 1993
ZABALBEASCOA, Anatxu. *Nuestro trabajo es mucha disciplina y mucho azar*. El País 27 abril 2007

Biografía

Elena Arnedo Calvo. Arquitecto por la Universidad de Valencia (ETSAV) en 2004, Premio Bancaja al Proyecto Final de Carrera 2004 y Diploma de Estudios Avanzados (DEA) por la ETSAM en 2010, donde actualmente desarrolla su Tesis Doctoral en el programa de Teoría y Práctica del Proyecto bajo el título: "*Patrones repetitivos de crecimiento en la arquitectura española desde 1950 hasta 2010*". Realizó la Especialidad de Urbanismo en el Institut Supérieur d`Architecture Saint-Luc de Wallonie de Liège (Bélgica) en el 2001-02. Participó en el curso "Estrategias de Innovación y Formación en la Docencia de Proyectos II", realizando labores de apoyo a la docencia dentro de la unidad Masilla/Tuñón durante el curso académico 2009/2010, en los cursos de proyectos arquitectónicos correspondientes al nivel 1,2 y 3, de la ETSAM. Ha sido profesora Asociada del área de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2011-12. Ha colaborado en el estudio b+b arquitectura y urbanismo de Zaragoza. Desde el 2009 desarrolla la práctica profesional en su estudio, realizando proyectos de urbanismo, edificación, rehabilitación y reforma.

Elena Arnedo Calvo is an architect since 2004, Architecture University of Valencia (ETSAV) where she obtains Bancaja First prize for the Thesis: "Verde que te quiero verde", a secondary school project in Pinedo, Valencia. She obtains the research aptitude diploma at the department of Architectural Projects of the UPM with the works "Regularity and repetition: artificiality in a system" where she was writing her Thesis PhD "*Repetitive and generative patterns in the Spanish architecture since 1950 to 2010*" currently. She studied Urban Planning at The Institut Supérieur d`Architecture Saint-Luc de Wallonie de Liège (Belgium) en el 2001-02.She was Assistant Teacher with Mansilla&Tuñón Architects, at Ph.D. level of the course "Estrategias de innovación y formación en la docencia de proyectos arquitectónicos" in the Architecture University of Madrid (ETSAM). She was Assistant Professor at the EINA-UZ at 2011-2012. She has worked at b+b architecture and urban planning at Zaragoza, and since 2009 she works in her own studio.

El espacio inefable

Baladrón Carrizo, Alfredo
Universidad Politécnica de Madrid. Departamento de Proyectos Arquitectónicos,
Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España. alfredo.baladron@gmail.com

Resumen
Le Corbusier redacta el artículo llamado *"L'espace indicible"* en septiembre de 1945, recién terminada la II Guerra Mundial. El texto es publicado por primera vez en el número extraordinario de Abril de 1946. pp 9-17 de la revista *L'Architecture d'Aujourdhui*. En él, Le Corbusier afirma que la clave de la emoción estética es una función espacial, y acompaña esta tesis con quince ejemplos de sus proyectos de diferentes escalas, proyectos urbanos, edificios, pinturas, esculturas, e incluso algunos de los objetos que él mismo nombraba *objets à reaction poétique*. En el texto se analiza la forma de apropiación del espacio a través de la síntesis de las artes, arquitectura, escultura y pintura, cuyo único fin es la búsqueda de la emoción estética mediante la armonía, la acústica plástica, encontrando resonancias en su experiencia y en su memoria.
La importancia que este artículo tuvo para Le Corbusier se puede ver por las numerosas ocasiones en las que fue revisado y utilizado en años posteriores. El texto fue incluido en la monografía especial de *L'Architecture d'Aujourdhui, Unitè* (1948), así como en el libro *Modulor* (1948) y en su segunda parte, 7 años después, *Modulor 2* (1955). También sirvió como texto del libro de la exposición itinerante por Estados Unidos, *New World of Space* (1948). Incluso fue revisado en el artículo *"De L'Esprit Nouveau à l'Espace indicible",* (1954).
El espacio inefable representa para Le Corbusier un nuevo concepto de espacio, más allá del formulado en los 5 Puntos para una nueva arquitectura, y se convierte en el objetivo de un proceso creativo capaz de combinar todas las expresiones artísticas, la síntesis de las artes.
La presente investigación pretende explorar este nuevo concepto de espacio, el espacio inefable, su origen, sus vinculaciones, sus contradicciones respecto a los años previos, su desarrollo en los años posteriores y la manera en la que este concepto toma forma en las obras de Le Corbusier.
Palabras clave: Le Corbusier, inefable, síntesis, arte, estética.

Ineffable space

Abstract
Le Corbusier writes the article *" L' espace indicible* " in September 1945, just after the end of the Second World War. The text is published for the first time in the special issue of the magazine *L' Architecture d' Aujourdhui* on April 1946. In it, Le Corbusier says that the key of aesthetic emotion is a spatial function. This thesis is accompanied by several examples of projects from different scales, urban projects, buildings, paintings, sculptures, and even some of the objects that he himself appointed as *objets à reaction poétique*. The text discusses the way of appropriation of space through the synthesis of the arts, architecture, sculpture and painting, whose sole purpose is the pursuit of aesthetic emotion through harmony, *plastique acoustique*, finding resonances in the memory and experience.
The importance of this article to Le Corbusier can be seen by the numerous occasions on which was reviewed and used in later years. The text was included in the special issue of *L' Architecture d' Aujourdhui*, *Unité* (1948), in the book Modulor (1948) as well as in the second part, seven years later, Modulor 2 (1955). This text was also used in the booklet of the exhibition New World of Space (1948). Even more, it was reviewed in the article " *De L' Esprit Nouveau indicible à l' Espace* " (1954) .
The ineffable space for Le Corbusier represents a new concept of space, beyond those statements formulated in the 5 Points for a new architecture, and becomes the target of a creative process able to combine all forms of art, synthesis of the arts.
This research aims to explore this new concept of space, ineffable space, its origin, its linkages, contradictions regarding previous years, its development in later years and the way in which this concept takes form in the works of Le Corbusier.
Key words: Le Corbusier, ineffable, synthesis, art, aesthetic.

1. El punto de partida: *"L'Espace indicible".*

Fig. 1

"El texto debe ser situado por el lector en su justo lugar"[1]. Con esta frase comienza el artículo titulado "*L'Espace indicible"*, redactado por Le Corbusier el 13 de Septiembre de 1945, apenas un mes después de haber terminado la II Guerra Mundial. En aquel momento millones de damnificados sin techo, albergan la esperanza de que la situación cambie de forma inmediata. El texto trata de cómo alcanzar la perfección absoluta en la ocupación del espacio; de las nuevas ciudades completamente preconcebidas, y se plantean problemas de plástica desinteresada, investigaciones que tocan más a lo sacro que a lo frívolo pero que, en la adversidad de los tiempos, podrían ser amargamente tachadas de inactuales, de impertinentes e, incluso, de insolentes.

El texto, como se dice en la introducción al mismo, va dirigido a aquellos que tienen la misión de conseguir una ocupación del espacio justa y eficaz, aquella capaz de poner en su lugar las cosas de la vida y, por consiguiente, de situar la vida en su único ambiente verdadero, **aquel donde reina la armonía**. Sólo alcanza la armonía lo infinitamente preciso, justo, sonante y consonante; lo que, a fin de cuentas, arrebata inconscientemente la sensibilidad profunda; lo que aguza el filo de la emoción[2].

El primer título del texto, que aparece tachado en los manuscritos iniciales, es "Tomar posesión del espacio". Esto es el primer gesto de los seres vivos y es una manifestación de equilibrio y vida. Se afirma que la primera prueba de la existencia consiste en habitar el espacio.

Se apela al detenimiento y la contemplación del medio que nos rodea para poder percibir las concordancias que orquestan los elementos que lo componen y que provocan, a su vez, resonancias a su alrededor. Del mismo modo que la naturaleza, la esencia misma de la arquitectura es la armonía. Esto es el objetivo de un proceso creativo capaz de combinar todas las expresiones artísticas, la Arquitectura, la Escultura y la Pintura, la Síntesis de las Artes. Todas ellas dependen del espacio y de cómo lo gestionan con sus herramientas. Lo que en el artículo dice esencialmente es que la clave de la emoción estética es una función espacial.

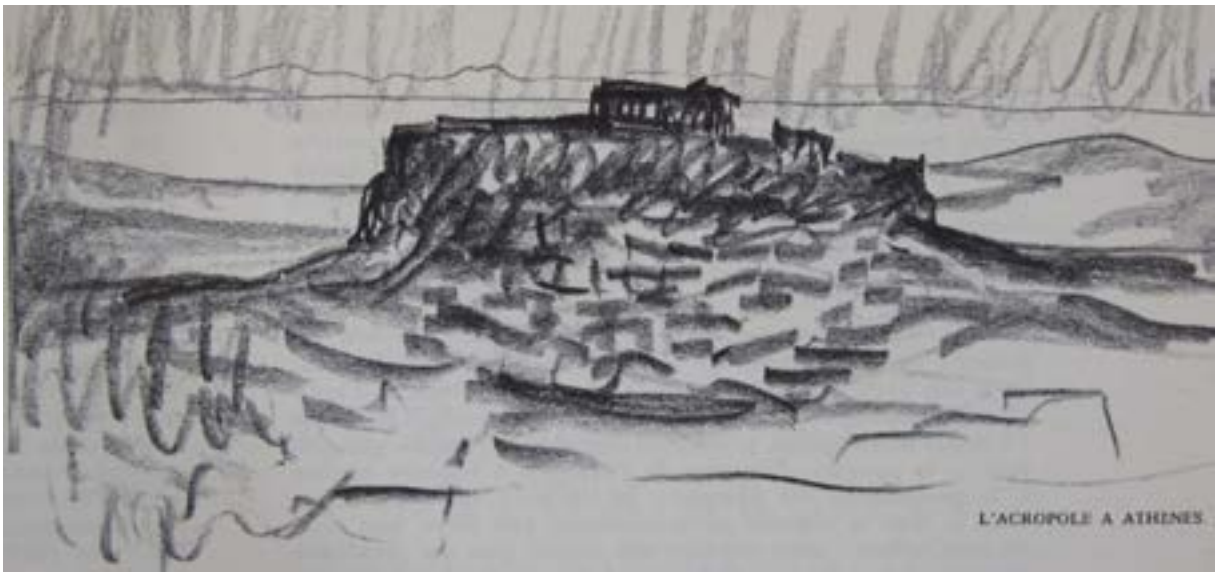


Fig. 2

Para ilustrar esta tesis, utiliza una experiencia vivida 35 años antes. Durante su viaje a Oriente, Le Corbusier llega a Atenas y durante dos semanas visita diariamente la Acrópolis (Fig. 2). Se produce la **Acción de la obra** sobre su entorno por medio de ondas, gritos o clamores irradiados; el lugar, próximo o lejano se ve sacudido,

afectado, dominado, acariciado. Tiene lugar entonces la **Reacción del medio***:* los muros de la obra sus dimensiones, el lugar con el peso diverso de sus fachadas, las extensiones o las pendientes del paisaje y hasta los horizontes desnudos de la llanura o los crispados de la montaña, todo el ambiente influye sobre ese lugar donde se halla la obra de arte, signo de una voluntad humana, a la que impone sus profundidades o sus salientes, sus densidades severas o vagas, sus violencias y suavidades (Fig.3). Se presenta un fenómeno de concordancia, exacto como una matemática, verdadera manifestación de acústica plástica, si se nos permite denominar así uno de los órdenes de fenómenos más sutiles, portador de alegría (la música) o de opresión (la cacofonía).
La familia de Le Corbusier tenía una fuerte relación con la música. Su madre era profesora de piano y su hermano un músico, por lo que se puede comprender mejor esta relación. En 1936, en la conferencia de Volta en Roma, expone el paralelismo entre música y arquitectura equiparando el proyecto arquitectónico a una sinfonía musical. La arquitectura, dice, es "el juego sabio, correcto y magnífico de las formas bajo la luz". Un juego arquitectónico de combinación de formas cuyo éxito radica en la correcta proporción. Una relación similar a una "sinfonía musical: la diversidad, la cadencia, el silencio, la dulzura o el clamor y la fuerza"[3].

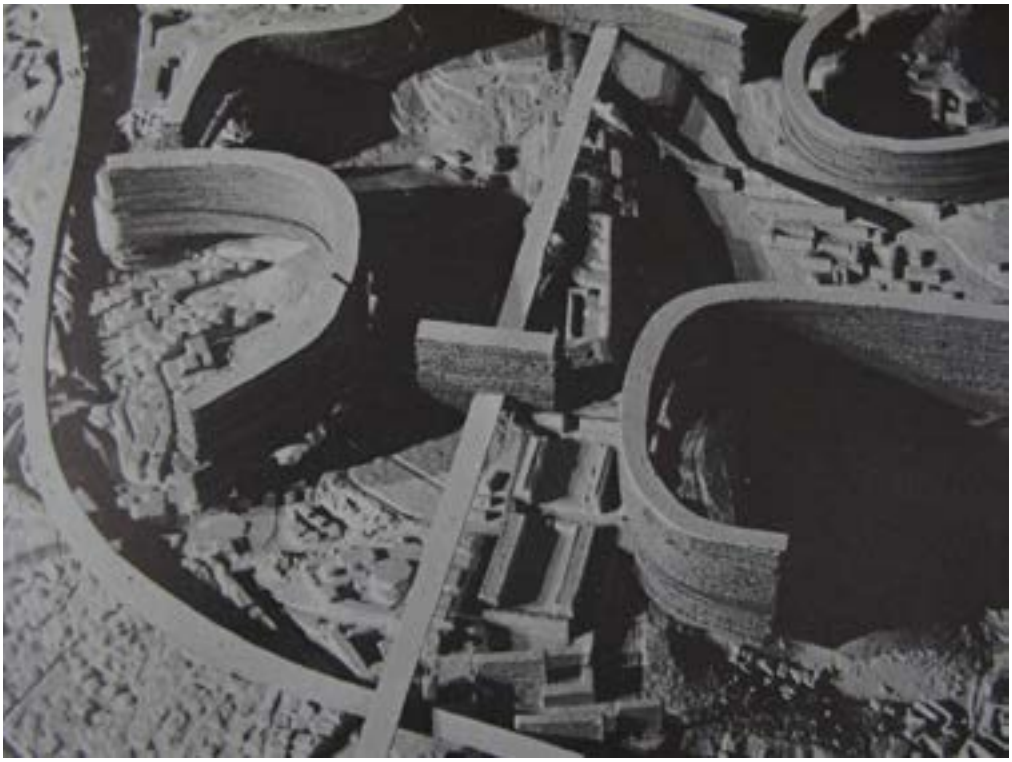


Fig. 3

En el artículo se contradicen las tesis planteadas durante la época purista en la que se cuestionaba la existencia de una **cuarta dimensión** [4]. Calificaba de absurdo pretender expresar otras dimensiones que las que perciben nuestros sentidos. Sin embargo, en el artículo reconoce que su vida consagrada al arte y a la búsqueda de la armonía, le ha permitido observar el fenómeno a través de la práctica de las tres artes: arquitectura, escultura y pintura. La cuarta dimensión parece ser un momento de evasión ilimitada, producida por una consonancia excepcionalmente justa de los medios plásticos empleados y desencadenada por ellos. No es un efecto del tema elegido, es la victoria de la proporción. "Se abre entonces una profundidad sin límites que borra los muros, expulsa las presencias contingentes y **realiza el milagro del espacio inefable"**. Dice además, "ignoro el milagro de la fe, pero vivo a menudo el del espacio inefable, cúspide de la emoción plástica".
Durante los años 30 y 40 se produce una tendencia en las artes y la arquitectura hacia la síntesis. Le Corbusier se encuentra inmerso en este debate y ya en los años 30 aboga por ella. A partir de 1944 empieza a escribir sistemáticamente sobre la misma. Las artes son la expresión de la conciencia misma, y ante un nuevo tiempo se produce un arte nuevo. Le Corbusier inicia esta experiencia por medio de la pintura mural, la policromía, o las esculturas con Joseph Savina. Arquitectura, pintura y escultura funden entonces sus límites. La ASCORAL crea entre 1942 y 1944 una sección específica dedicada a esta síntesis de las artes mayores. En el congreso CIAM VII de 1949 en Bérgamo da lugar a la *Association pour une Synthèse des Arts Plastiques*[5], presidida por Matisse y cuyos miembros principales son Le Corbusier y André Bloc, director de *l'Architecture d'Aujourd'hui*. En el consejo artístico están los arquitectos Jean Prouvé, Pierre Jeanneret, Badovici, A. Wogensky, etc.; los escultores H.Laurens, J. Arp y Gilioli; los pintores P.Picasso, Fernand Leger, G. Braque, Hermin, Magnelli, Vasarely. Y como consejeros extranjeros J.L. Sert, H. Moore, Rogers, S. Giedion y O. Niemeyer entre otros. También cabe destacar otros miembros como P. Couturier, A. Gleizes, F. Jourdain, R. Laroche, Laugier, M. Raynal, Le Ricolais o S. Schultz entre los más destacados. Fruto de ello se creó un programa para la construcción de un Pabellón de la Síntesis de las Artes en Porte Maillot, Paris, cuyo proyecto fue realizado en 1950. El edificio estaría dividido en cuatro partes bajo una estructura tipo "paraguas" para cada una. Las cuatro partes que compondrían este centro experimental serían un Museo Experimental del Arte de París, un Laboratorio Permanente con talleres, una exposición permanente de la búsqueda plástica, arquitectónica y urbanística, y, finalmente un área de entrada y

recepción. Este proyecto nunca sería ejecutado, pero sí que fue utilizado en otros proyectos como un pabellón en Lieja, o el que finalmente sería ejecutado tras la muerte de Le Corbusier, el Pabellón del Hombre en Zúrich.
La síntesis de las artes formulada durante los años cuarenta es la premisa para la definición de un nuevo concepto de espacio que va más allá del formulado por los "5 puntos para una arquitectura nueva",[6] dando lugar a nuevos elementos que van desde el *béton brut* hasta los *brise-soleil*. En los años 50, este concepto daría lugar a la creación de un espacio de la era electrónica, el Pabellón Philips de la Exposición Universal de Bruselas de 1958, un espacio pensado en minutos en el que se funde arquitectura, escultura y audiovisuales.
Por estas razones, quien aborda la arquitectura debe ser un artista plástico impecable y un conocedor viviente y vivaz de las artes. En un momento en el que el arquitecto ha devuelto parte de su trabajo y responsabilidad al ingeniero, debe ser una condición necesaria estar dotado del sentido de espacio. Sin él, el arquitecto pierde su razón de ser y su derecho a existir. Le Corbusier utiliza el término *modénature* para explicar lo que diferencia al arquitecto del ingeniero.
"La *modénature* es la piedra de toque del arquitecto que, así, se revela artista o mero ingeniero. La *modénature* está libre de toda constricción. Ya no se trata de costumbres, ni de tradiciones, ni de procesos constructivos, ni de acomodo a las necesidades. La *modénature* es una pura creación del espíritu que apela al artista plástico".
Y es el Partenón, nuevamente, el que nos sirve de medida:
"La *modénature* del Partenón es infalible, implacable. Su rigor supera nuestras costumbres y las capacidades normales del hombre. Aquí se encuentra el testimonio más puro de la fisiología de las sensaciones y de la especulación matemática que se puede incorporar; uno se encuentra a merced de los sentidos, embelesado por el espíritu, tocando el eje de la armonía. No se trata en modo alguno de dogmas religiosos, ni de descripción simbólica, ni de figuraciones naturales; se trata exclusivamente de formas puras que mantienen entre sí relaciones precisas".[7]
El concepto de *modénature* es tomado del libro "La historia de la Arquitectura" de Auguste Choisy. En el apartado dedicado a la arquitectura egipcia se define la *modénature* como "el arte abstracto de acentuar las masas".
Tras una enumeración de 15 de sus proyectos, se concluye con una nueva llamada a la síntesis de las artes. En un mundo en cambio que está liquidando las existencias de su primer establecimiento y que arde en deseos de instalarse para **actuar**, **sentir** y para **gobernar**.
El artículo se encuadra en un momento en el que los principios del Movimiento Moderno se ponen en duda como consecuencia de la guerra. Una nueva era está comenzando. Este artículo, más allá del autor, muestra de qué manera se hizo esta transición y sirve para conocer la semilla de la arquitectura de los años siguientes. *Béton Brut*, *Brises-Soleil, Surfaces Gauches, Muralnomad, sculptures moulées, tapisseries acoustiques, acoustique visuelle, acoustique plastique, polychromie,* son conceptos que aparecen en los últimos 20 años de la obra de Le Corbusier y que pertenecen al concepto de espacio indecible. Pero en muchos de ellos también se pueden encontrar vínculos con la arquitectura de los años 50 y 60, especialmente la denominada arquitectura brutalista.

2. 1945-1965. *Art, New world of Space, Unité, Modulor*, hasta *L'Espace indicible,* el libro nunca publicado.
En el artículo redactado en 1945, se trazan las líneas para la comprensión del espacio desde un punto de vista poético. Este planteamiento se encuentra en otros libros de la época como "Fenomenología de la Percepción" de Merleau-Ponty, o "Espacio, Tiempo y Arquitectura" de Sigfried Giedion. Pero para comprender mejor la importancia del artículo, es conveniente revisar cómo evolucionó a lo largo de los siguientes años, dando lugar a exposiciones, obras y hasta un libro no publicado pero del que existe un borrador manuscrito de más de 150 hojas.
El artículo se publica por primera vez en abril de 1946 en el número especial *Art* de la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui.* La correspondencia entre el director de la revista André Bloc y Le Corbusier muestra cómo la revista había previsto realizar un número que contuviese temas relacionados con la reconstrucción de Francia, el urbanismo y la arquitectura francesa de "ultramar". Sin embargo, Le Corbusier aporta un sesgo que transforma la revista en un número especial dedicado al arte y la arquitectura. Otros temas tratados en este número serán objeto de reflexiones posteriores por parte de Le Corbusier. La armonía, la pintura mural, la escultura, etc.
En Mayo de 1946, la editorial de Nueva York, Reynal & Hitchcock, debido probablemente al interés suscitado por el artículo aparecido un mes antes, realiza un contrato con Le Corbusier para la publicación de un libro que represente una síntesis de su obra en el campo del arte y la arquitectura de los últimos 40 años. El libro fruto de este contrato aparece en 1948 con el título *New World of Space.* Con motivo de la publicación de este libro se realiza una exposición itinerante en Estados Unidos. La introducción del libro es el texto íntegro del artículo. El autor expone el arte y la arquitectura moderna como una aventura en el espacio, como una nueva concepción del mismo. Para Le Corbusier, las construcciones realizadas por la mano del hombre establecen un campo de fuerzas que dialoga con su entorno. Sus pinturas se expanden en la arquitectura, y ésta en el urbanismo.
En abril de 1948, nuevamente, *L'Architecture d'Aujourd'hui* realiza un número especial y monográfico dedicado a Le Corbusier. Aunque inicialmente se iba a llamar *Synthesis d'art,* su título final es *Unité.* Esta publicación prolonga el esfuerzo realizado en la publicación del libro *New World of Space*, y propone una nueva versión más sofisticada y sintética.
También en 1948, en el libro *Modulor*, páginas 30 y 32 habla de la frase *L'Espace indicible* como la expresión de la esencia de sus sentimientos, transcribiendo íntegramente un fragmento del artículo original. En la segunda parte del libro *Modulor 2*, de 1955, aparecen nuevamente fragmentos del artículo original y una descripción de su experiencia del espacio inefable en el apartamento de la calle Nungesser-et-Coli:
"Estas palabras son fruto de una experiencia. En mi casa hay un vestíbulo, dos metros cuadrados. Un muro es iluminado por un gran ventanal orientado al norte y situado en el jardín de la cubierta. Este muro está entonces, bajo una constante -y casi ideal- luz. Es el único muro iluminado de esta manera, el piso está diseñado con orientación este y oeste.

Me había habituado a usar este muro como un banco de pruebas para mis pinturas mientras estaba trabajando en ellas, tanto pequeñas como muy grandes.
Un día –en un preciso momento- vi cómo un inexpresable espacio aparecía enfrente de mis ojos: el muro, con su pintura, perdió sus límites: se transformó en ilimitado.
Lo probé con mis amigos y visitas. Después de que la pintura hubiera estado colgada, de repente la retiré. Allí seguía el pequeño muro de dos metros de largo: una pequeña pared.
Todo esto me hizo pensar" (Fig.4).
En Diciembre de 1953, Jérôme Lindon, director de Éditions de Minuit, propone a Le Corbusier la publicación de un libro: "Creo que, *l'Espace indicible* será de alguna manera el gran libro teórico que estábamos esperando". Si bien su obra construida era universalmente reconocida en su época, se rechazaba de forma generalizada el carácter propiamente teórico de la producción de Le Corbusier. Jérôme Lindon, en cambio, no compartía esta opinión.
Editions de Minuit se fundó en 1941, durante la ocupación alemana de Francia. Funcionó de manera clandestina hasta la Liberación. Posteriormente, publican una gran diversidad de autores relacionados con las tendencias del arte y el pensamiento, entre ellos están Jacques Derrida o Gilles Deleuze. La editorial es responsable de la eclosión del *Nouveau Roman* también en el año 1953. Este fenómeno literario está basado en una narrativa experimental basada en la libertad temática, buscando alcanzar la objetividad pura de la cámara cinematográfica. Algunos lo definieron como la "Escuela de la Mirada" *(L'Ecole du regard)* y encuentra paralelismos en la *Nouvelle Vague* en el cine. Bajo el paraguas de esta escuela se encuentran: Claude Simon, Georges Perec, Peter Handke, Maurice Blanchot, Julio Cortázar, etc.
No sabemos si la publicación del libro, que se quedó a nivel de proyecto, habría confirmado las esperanzas en este gran libro teórico. Solo nos quedan algunas notas y el plan de obra organizado de forma similar al artículo inicial. Un texto teórico acompañado de una serie de fotos y diseños cuidadosamente presentados.(Fig.5).
Para comprender el alcance que podría haber tenido este libro teórico, se debe hacer referencia a los fragmentos que nos quedan del conjunto de la obra de Le Corbusier. La obra, simplemente por su título paradójico, parece misteriosa: uno puede dudar de la racionalidad del conocimiento que nos ofrece. ¿Cómo imaginar que el objeto de un texto teórico – necesariamente discursivo – es un espacio cuya esencia es no ser "decible"? ¿Cuál es la definición exacta de aquella "indecibilidad"?
Para evitar la cuestión de la "decibilidad", la primera reflexión consiste en colocarla en el dominio de las emociones. Le Corbusier nos invita a ello en el escrito de 1946: "Espacio inefable, la cúspide de la emoción plástica". Los antecedentes no le faltan, desde la "arquitectura parlante", resultado de la adaptación del siglo XVII de Germain Boffrand[8] de la *Ut pictura poesis*, hasta la "teoría de los caracteres" de Jacques-Francois Blondel. [9]
Además, el título de la última parte del proyecto de libro, ¿no habla Le Corbusier precisamente de carácter? En una mirada más cercana, no se trata del mismo carácter, aquel del que habla Le Corbusier es el que llega con "*l'usure du temps*" (el desgate de los tiempos) (El libro está dividido en cinco partes, 1)*Temps Nouveaux*, 2) *Opinion ou 30 ans de silence*, 3) "*Clefs", l'explication*, 4) *Art est la manière de faire* y 5)*Le caractère apparaît à l'usure du temps*, FLC, B3(7)); por lo que no hay nada ya que se oponga más al Espacio inefable que la Arquitectura Parlante. Ninguna fórmula tiene efecto en la obra de Le Corbusier por la cual el edificio anuncia al espectador su destino como en la obra de Boffrand. Ningún repertorio de sentimientos prestados de la música, de la pintura o de la poesía que vengan a clasificar la arquitectura como en la obra de Blondel. Aquí, no solamente la cuestión de la emoción no intenta evitar el largo procedimiento constructivo y arquitectónico, sino que es presentada como su fin.
De repente los títulos que eligió para los capítulos adquieren todo su sentido. Se comprende que su pensamiento sobre la poesía de Rabelais es precedida de un capítulo sobre "la presencia de un fenómeno de abstracción". Se comprende también que si en esa precisión la obra nos devuelve un física local más allá que unos edificios imitando la naturaleza, hablamos de la "fusión entre el hombre y la naturaleza".
Después de esta doble precisión, el proceso de pensamiento se llega a identificar con la producción de una obra. Lo que Le Corbusier nos intenta explicar, no es la vaga "no-decibilidad" de un espacio cualquiera, sino el proceso que permite fabricar un espacio donde la calidad hace inútil cualquier verborrea. En lugar de perderse en las sucesivas interpretaciones que transmiten las cosas, aspira a mostrar el camino por el cual nuestras ideas pueden devenir en cosas – sentido de la disciplina arquitectónica. Ahora bien todo libro que trata de describir este procedimiento no puede más que darnos sus principios: sus logros, siempre individuales, continúan siendo únicos. Esto es porque las obras que han ilustrado el libro forman un texto independiente: no se trata de formas a imitar, sino de evidencias de un pensamiento. Con esto es suficiente.
En los mismos años cincuenta, Martin Heidegger, en una reflexión sobre las mutaciones tecnológicas[10], comienza una investigación sobre la tecnología que termina interrogándose sobre la esencia del arte. Indica que detrás de la *tekné* (arte y técnica) hay *poiesis* (producción), según la definición de Aristóteles en sus *Éthique*, para terminar con "el hombre habita poéticamente sobre la tierra". En su proyecto de libro, *L'Espace indicible*, el arquitecto parece tener las mismas preguntas, pero su respuesta difiere de la filosófica.
Le Corbusier presenta al final de su vida la totalidad de su obra como una Síntesis de las Artes – y, al mismo tiempo, como una manifestación renovada de una tecnología muy particular. En esta tecnología, el proceso técnico (*tekné*) y el proceso del pensamiento (*logos*) serán unívocos; la obra resultante de esta *tekno-logos* o lógica poética, toma su forma: el espacio entonces desplegado no puede ser otro que el *indicible*.[11]

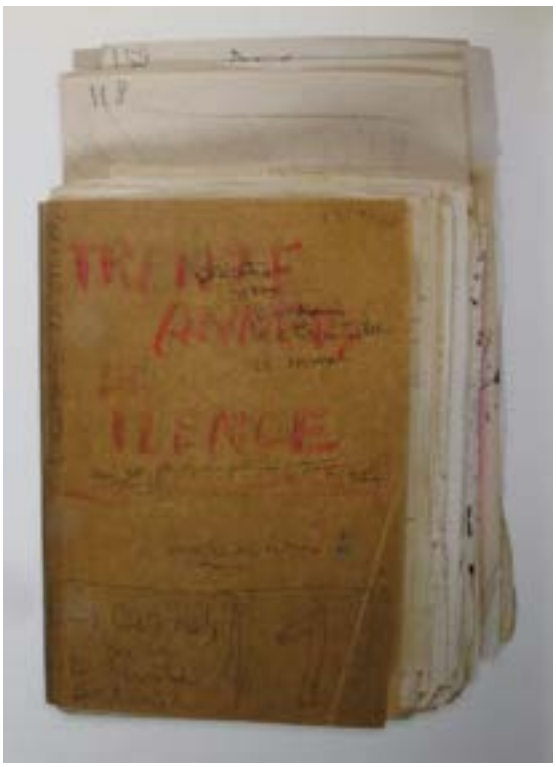


Fig. 4 y 5

3. El espacio inefable hoy.

70 años después de la redacción del artículo, los temas principales tratados en él siguen aún presentes en la arquitectura contemporánea. La relación entre ingenieros y arquitectos, arquitectura y arte, y el papel de la arquitectura y el arquitecto están siendo revisados en los últimos años debido a las transformaciones estructurales consecuencia de la situación de crisis económica que se vive desde el año 2008. Por lo que se hace necesario realizar un análisis crítico del posicionamiento que tuvieron aquellos que vivieron una situación similar y de qué manera transformó la arquitectura.

Notas

1. LE CORBUSIER, *L'Espace indicible,* en "L'Architecture d'aujourd'hui" 1946, número especial "Art", pp.9-17; Le Corbusier, manuscrito, 13 Septiembre 1945, FLC, B3.7.210-224; mecanografiado, FLC, B3.7.239-246; mecanografiado con notas manuscritas, FLC, B3.7.507-511 y mecanografiado, FLC, B3.7.255-274.
2. LE CORBUSIER, *El espacio inefable* en "Minerva" número 2.06, 2006. Texto original traducido al castellano por Marisa Pérez Molina.
3. LE CORBUSIER, *"Les tendances de l'architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la sculpture",* Rome, Reale Accademia d'Italia, 1936, p.12. Encontrado en "*Le Corbusier – Savina, dessins et sculptures".* Exposición esculturas. Fondation Le Corbusier, Philippe Sers éditeur. Paris 1984.
4. LE CORBUSIER y OZENFANT, A. *Aprés le Cubisme*, edition des Commentaires. París, Octubre 1918. Traducido en *Ozenfant/Le Corbusier. Acerca del cubismo. Escritos 1918/1926.* El Croquis Editorial, col. Biblioteca de Arquitectura. Madrid 1993. Pp15-16.
5. FLC, J1-5
6. GARGIANI, Roberto y ROSELLINI Anna. *Le Corbusier. Bèton Brut and Ineffable Space, 1940-1965. Surface Materials and Psychophysiology of Vision.* Col. Essays in Architecture. EPFL Press. Lausanne 2011.
7. COHEN, Jean-Louis, "*Modénature", Le Corbusier de la A a la Z,* Revista Minerva 06.2, pp 23 y 24. Madrid 2006
8. Ver BOFFRAND, G., *Livre d'architecture, chapitre "Principes tirés de làrt poétique d'Horace"* , Paris, 1745.
9. Ver BLONDEL , J.-F., *Cours d'architecture, tome I, chapitre 4, "Analyse de l'art",* Paris, 1771.
10. HEIDEGGER, M., *"La cuestión de la técnica",* conferencia pronunciada el 18 de noviembre de 1953 en la Escuela técnica superior de Munich, en el marco de la serie "las artes en la época de la técnica", publicada en francés en *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 1958.
11. RIVKIN, Arnoldo. *"Indicible (Espace)", Le Corbusier Une encyclopedie*, 1970.

Fig. 1. Figurilla perteneciente a Le Corbusier. Archivo de la FLC B.3.7.
Fig. 2. Croquis de viaje. Le Corbusier, Viaje a Oriente, 1911.
Fig. 3. Le Corbusier, Maqueta Plan Obus. Argel.1931-1932.
Fig. 4. Portada de la revista Life. Le Corbusier en su apartamento de la rue Nungesser-et-Coli.
Fig. 5. Maqueta del libro no publicado *l'Espace indicible.* 1953-1960

Bibliografía

AA.VV. *Doblando el ángulo recto. 7 ensayos en torno a Le Corbusier.* Ediciones Arte y Estética. Círculo de Bellas artes, Madrid, 2009.

COHEN, Jean-Louis, "*Modénature", Le Corbusier de la A a la Z,* Revista Minerva 06.2, pp 23 y 24. Madrid 2006
GARGIANI, Roberto y ROSELLINI Anna. *Le Corbusier. Bèton Brut and Ineffable Space, 1940-1965. Surface Materials and Psychophysiology of Vision.* Col. Essays in Architecture. EPFL Press. Lausanne 2011.
LE CORBUSIER y OZENFANT, A. *Aprés le Cubisme*, edition des Commentaires. París, Octubre 1918. Traducido en *Ozenfant/Le Corbusier. Acerca del cubismo. Escritos 1918/1926.* El Croquis Editorial, col. Biblioteca de Arquitectura. Madrid 1993. Pp15-16.
LE CORBUSIER, *El espacio inefable* en "Minerva" número 2.06, 2006. Texto original traducido al castellano por Marisa Pérez Molina.
LE CORBUSIER, *El viaje a Oriente*, Ed. Laertes. Mayo 2005. Terminado de escribir el 10 de octubre de 1911 por Charles Edouard Jeanneret. Releído el 17 de julio de 1965, 24 de Nungessser et Coli por Le Corbusier.
LE CORBUSIER, *L'Espace indicible,* en, " L'Architecture d'Aujourd'hui," 1946, número especial. pp. 9-17
LE CORBUSIER, *"L'Espace indicible",* FLC, B3.7.
LE CORBUSIER, *Le poeme de L'Angle Droit*. Ed. Círculo de Bellas Artes & Foundation Le Corbusier. Madrid, 2006.Original. Ed. Verve. Septiembre de 1955.
LE CORBUSIER, *"Les tendances de l'architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la sculpture",* Rome, Reale Accademia d'Italia, 1936, p.12. Encontrado en "*Le Corbusier – Savina, dessins et sculptures".* Exposición esculturas. Fondation Le Corbusier, Philippe Sers éditeur. Paris 1984.
LE CORBUSIER, *The modulor. Modulor 2*. Ed Birkhauser. 2000. The Modulor. Escrito en 1948. Ed.Faber and Faber.1954. Modulor 2. Escrito en 1955. Ed.Faber and Faber.1958
LE CORBUSIER, *Le Corbusier. Ouvre Complete. Volumen 5.1946-1952.* Ed. W. Boesiger.1ªEdición 1953.11ªUncorrected Reprint 1999
LE CORBUSIER, *Unité,* en " L'Architecture d'Aujourd'hui," 1948, número especial.
RIVKIN, Arnoldo. "*Indicible (Espace)", Le Corbusier Une encyclopedie*, 1970.
VON MOOS, Stanislaus. *Le Corbusier, Elements of a Synthesis.* MIT Press, 1979 o Rotterdam, 010, 2009.

Biografía

Alfredo Baladrón Carrizo Nacido en Madrid (1978), Arquitecto por la ETSAM Madrid (2003), y candidato PhD (2015).
Desde 2001 combina su interés arquitectónico, filosófico y personal con una extensa experiencia profesional en estudios de arquitectura internacionales con un fuerte desarrollo conceptual, así como por cuenta propia. Su trabajo ha sido reconocido por varios premios, exposiciones y publicaciones.
Desde 2006 trabaja para Nieto Sobejano Arquitectos como arquitecto director de proyectos y concursos, así como responsable de relaciones internacionales.
Entre 2001 y 2005 colaboró con el arquitecto Luis Martínez Santa-María en diversos concursos, proyectos y direcciones de obra.
Ha sido profesor invitado en la ETSAM y la UEM. Su trabajo de investigación ha sido seleccionado para el I Congreso Internacional de Arquitectura y Crítica – Critic|all, ETSAM, Madrid y como parte de la exposición El Globo de Juan II, Braga.
En 2014 pasa a formar parte del colectivo internacional de arquitectos ,i.

Alfredo Baladrón Carrizo Born in Madrid (1978), Architect by the Architecture School of Madrid ETSAM (2003), and PhD Candidate (until 2015).
Since 2001 he combines his concern on architectural, philosophical and personal development with his professional experience on internationally renowned and conceptually strong architectural firms, as well as freelance architect. His work has been recognized by several awards, exhibitions and publications.
From 2006 he is Project Leader and Manager of International Relations and Business Development at Nieto Sobejano Arquitectos.
From 2001 to 2005 collaborates with his mentor Luis Martínez Santa-María, Architect.
He has been invited professor at ETSAM and UEM. His research work has been selected for the I International Conference on Architectural Design & Criticism "Critic|all", and the multi-disciplinary exhibition El Globo de Juan II.
In 2014, he joins the international architectural collective ,i

Señales para una lectura reformulada de la coherencia en el proyecto arquitectónico.

Barros Di Giammarino, Fabián[1].
1. Universidad de Magallanes, Departamento de arquitectura, Punta Arenas, Chile. / Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España. fabian.barros@umag.cl

Resumen
Desprender un término para volver a aprenderlo, ese es el objetivo de este articulo. Superada la coherencia del proyecto moderno y los embates producidos por la posmodernidad, la síntesis proyectual se encuentra, desde un tiempo, en un estado de conflicto, especialmente en la enunciación y puesta en práctica de postulados sobre el proyecto de arquitectura. La coherencia como cualidad sintética y unitaria del proyecto debe reconocer las nuevas acepciones y definiciones que presenta en otras disciplinas, estas precisiones ayudan a desligarla de una relación rígida (de causa-efecto) y superficial con el racionalismo modernista y por otro lado con su tendencia a la calidad como condición univoca.
Se busca exponer en esta comunicación que, dentro del proyecto contemporáneo, el concepto de coherencia ha mutado, ampliado y diversificado su significado, en cierto modo, se ha hecho más operativo y pragmático, como consecuencia del tránsito vivido por la relación entre teoría y práctica arquitectónica que provocó el pensamiento posestructuralista. La escisión con la que se suele enfrentar y alejar estos campos de acción es superada y diluida, para algunos por la *praxis* y para otros por la *poiesis*, en definitiva por la capacidad del proyecto arquitectónico de ser productor de conocimiento y teoría, incluso aún antes de ser generado o producido; en cierto sentido esto permite que teoría y práctica se presenten arquitecturalmente como estados sincrónicos, simultáneos y unitarios.
Esta comunicación pretende articular brevemente, y tejer conceptualmente, algunos de los itinerarios recorridos por esa grieta epistémica en que se presenta el proyecto arquitectónico, y cómo en ese desplazamiento el concepto de coherencia ha reformulado su alcance y transformado sus orígenes y estrategias para el objeto arquitectónico contemporáneo.
Palabras clave: Coherencia, praxis, poiesis, síntesis, proyecto.

Signs for a reformed reading of the coherence in the architectural project.

Abstract
Detach a term to learn it again, is the objective of this article. Overcome the coherence of the modern project and the battering produced by the postmodernity, the designing synthesis is, since a time, in a condition of conflict, especially in the enunciation and putting in practice of the postulates about the architecture project. The coherence as a concise and unitary quality of the project has to recognize the new meanings and definitions that presents in other disciplines, this precisions helps to untie it from a rigid (of cause-effect) and superficial relation with the modernist rationalism and, on the other hand, with its trend of quality as univocal condition.
It is sought to expose in this communication that inside the contemporary project, the concept of coherence has mutated, extended and diversified its meaning, in certain way it has become more operative and pragmatic, as consequence of the transit lived in the relation between architectural theory and practice, that provoked the poststructuralism thought. The split that is used to face and remove these fields of action is overcome and diluted, for some by *praxis* and for others by *poiesis*, definitively by the aptitude of the architectural project to be a producer of knowledge and theory, even before of being generated or produced; in a certain sense, this allows that both theory and practice present themselves architecturally as synchronous, simultaneous and unitary conditions.
This communication pretends to briefly articulate, and conceptually weave, some of the itineraries crossed by that epistemic crack in which the architectural project is in, and how in that displacement, the concept of coherence has reformed its scopes and transformed its origins and strategies for the contemporary architectonic object.
Key words: Coherence, praxis, poiesis, synthesis, project.

1. Razón de la Razón.

"Canto que ha sido valiente siempre será canción nueva"
Víctor Jara.

"Hace mucho tiempo ya, que me he percatado de que desde mi niñez he admitido como verdades una porción de opiniones falsas, y todo lo que después he ido edificando sobre tan débiles principios no puede ser sino muy dudoso e incierto"
René Descartes.

Como quien ha comido y bebido sin control, hasta la saciedad y repulsión, así parecen estar aquellos hombres que no se dejan confundir por triquiñuelas astutas. La respuesta es silenciosa y no menos sintomática, si la posmodernidad ha embutido, convencido y confundido a los confusos que la confusión es un estado intelectual fructífero; aquellos que han detectado la errónea lógica subyacente y han acometido el esfuerzo juglaresco de denunciarla gozan de un recelo tanto mayor que su empresa. No es fácil alzar la voz frente a los Poderes gobernantes y ser de contrapartida, de oposición, de la disidencia o bien de la *utopía*[1] si así se le quiere llamar.
Este impulso por encontrar claridad y despojarse del bálsamo refrescante y *supercool* del desconcierto, para buscar ´tendencia a la verdad´, se apoya en la aparición, desde la ciencia, de una crítica que comporta el propósito de denunciar las deshonestidades intelectuales sin importar su procedencia, El libro *Imposturas intelectuales* de Alan Sokal y Jean Bricmont[2] nos ayudara a explicar el síntoma de arbitrariedad, general y disciplinar. Estos autores demuestran que si los textos postmodernistas "*parecen incomprensibles, es por la sencilla razón que no quieren decir nada"*[3] y buscan alertan a la filosofía, las humanidades y las ciencias sociales sobre casos manifiestos de 'charlatanería':

> *"Es particularmente sospechoso que conceptos matemáticos abstrusos, usados raramente en física -y ciertamente nunca en química o biología- se vuelvan milagrosamente pertinentes en las humanidades y las ciencias sociales."* [4].

Estos científicos se dedican minuciosamente a mostrar las incoherencias y errores de lógica en la articulación de las ideas y su relación. Definitivamente abogarán por un pensamiento claro y lógico pero, del mismo modo que interesa aquello, demuestran interés por revelar el *cómo*; es decir: cuál es la secuencia de decisiones y principios que llevan a relacionar determinados elementos en una producción intelectual, algo que en las ciencias –a diferencia de la arquitectura- es requisito básico de validez, y resulta clave para la aproximación de esta investigación.
Primeramente, y antes que todo, este es un intento por aproximarse a la certidumbre, como lo hicieran Sokal y Bricmont, en el ámbito proyectual contemporáneo, y para ello se dispone la indagación, sin concesiones, en la búsqueda de aclarar y precisar la posibilidad de encontrar coherencias en el proyecto. Para ello nos apoyamos en el sentido profundo de lo expresado por Amos Rapoport cuando declara *"la arquitectura nos es una libre actividad artística, sino una profesión basada en la ciencia"* [5], no aduciremos como lo hace Rapoport[6] a dotar a la arquitectura de la estrictez del método científico, pero sí de respetar la validez y claridad del rigor científico en la producción de conocimiento tendiente a la ´objetividad´; como dirá el destacado profesor chileno de la escuela de Valparaíso, Manuel Casanueva *"cuando se está en un estado más alto […] el arquitecto es también científico"*[7].

1.1. Razón de la Razón disciplinar.

"Hay que ser absolutamente moderno"
Godofredo Iommi.

En el año 1966 el Instituto universitario de Venecia, a cargo de Giuseppe Samoná convoca a ocho jóvenes arquitectos italianos para ofrecer lecturas-conferencias sobre una posible ´teoría del proyecto´[8] en ella coinciden Aldo Rossi, Vittorio Gregotti y Manfredo Tafuri; esa coincidencia no es solo de convocatoria sino también de orientación de las ponencias pues, en diferentes tonos, los autores se enfocan en intentar elaborar las primeras aproximaciones, en algunos casos sistemáticas, a la posibilidad de utilizar el "rigor científico" para la elaboración de un entramado teórico desde el proyecto arquitectónico.
El estructuralismo por una parte y las ciencias, por otra, se presentan como un telón de fondo donde los autores plantean sus propuestas de fundar -disciplinada y metódicamente- mecanismos que permitan la construcción teórica desde el proyecto arquitectónico. Estas ponencias no fueron capaces de trascender y, paulatinamente, se vieron relegadas por los propios autores. La tarea parecía titánica, y el entorno disciplinar giraba en la dirección opuesta, particularmente influidos por posestructuralismo –que se va encargando de diluir las estructuras del pensamiento lógico- los arquitectos parecen adherir a lo que Solà-Morales[9] proclamará como la desaparición de cualquier sistema de referencia absoluta que coordine o cierre los sistemas de conocimiento y valores, solo quedando la imposibilidad de tener una visión global de la realidad[10]. En este sentido el texto *El fin de lo clásico*[11] de Peter Eisenman, no solo proclama el fin de la historia y del significado, sino que también el fin de la razón y con ello el termino de la verdad, desacreditando de paso cientos de años y avances paulatinos, *ladrillo sobre ladrillo*, del conocimiento generado por todas las ciencias y disciplinas humanas.

Tal actitud ha sido mayoritaria en el contexto del discurso disciplinar arquitectónico, donde, desde distintas partes y ante el evidente relativismo que se ha heredado del posestructuralismo, que privilegiada el ¨todo vale" como apuntan -entre otros- Piñón[12], Sarquis[13], Miranda[14], Lyon[15], Montaner[16] y Solà-Morales[17] se pueden detectar ciertos autores que intentan –modestamente- tejer certidumbres para elaborar criterios consistentes de juicio crítico, pues como apunta la profesora argentina Beatriz Silvestri:

> *"…si todo se mueve en un eterno presente, si no es posible establecer otros valores que no sean los de la eficacia o el éxito, ¿Qué avalaría mi pretensión crítica? ¿Qué me permitiría decir que mi trabajo se mueve en un nivel distinto que el de la carpetita a crochet de mi tía, al del técnico, al profesional sin preguntas? La apariencia"*[18].

Silvestri no se queda allí y trasciende su diagnostico al expresar que los principios han sido remplazados por la voluntad económica, es así como bajo el signo del mercado y su conveniencia ha adquirido fuerza el discurso construido por el propio autor, que cierra los significados de lo presentado y carece de encadenamiento lógico pues trabaja directamente con alusiones, operando como un cúmulo fragmentario de citas que avalan figuraciones presentadas como inéditas, en un discurso que 'adorna' pero no transmite, enseña o comunica[19].

Frente a esta situación, diagnosticada como *"crisis de las creencias, de las instituciones y de las ideologías"*[20] Tafuri, con inusitada actualidad, nos afirma que el arquitecto, en nuestros días, participa sin lograr configurar autónomamente creencias e instituciones nuevas. Como respuesta a esto se reconoce un universo de trabajos que se sitúan en el extremo opuesto, buscando posicionar a la arquitectura y el proyecto como una materia independiente, con autonomía y -en algunos casos más extremos- dotarla de autorreferencia disciplinar, llegando a hablarse de una "epistemología" propia con total diferencia de otras aéreas cognitivas[21].

La aproximación aquí propuesta se distancia de ambas tendencias epistémicas actuales (´todo vale´ y autorreferencia) centrándose –con modestia- en la no menor pretensión de vincular teoría y proyecto, que, como veremos a continuación, tiene una doble acepción para este trabajo, más interesa primero exponer brevemente la noción de coherencia, pues hacemos nuestras las palabras de Debord:

> *"Y sin duda nuestro tiempo prefiere la imagen a la cosa, la copia al original, la representación a la realidad, la apariencia al ser lo que es 'sagrado' para él no es sino la ilusión, pero lo que es profano es la verdad. Mejor aún: lo sagrado aumenta a sus ojos a medida que disminuye la verdad y crece la ilusión"* [22].

2. Aproximación a la noción de coherencia.

> *"el avance del saber acaba minando el orden tradicional. La confusión de ideas, en cambio, no llega a ninguna parte y se puede mantener indefinidamente sin causar el menor impacto en el mundo".*
>
> Igor Andreski.

La noción de coherencia en filosofía es desarrollada como una teoría de la verdad[23]; El filosofo Nicholas Rescher[24], autodefinido como idealista pragmático, construye la aportación contemporánea más extensa y fecunda sobre el termino. Si las ideas de Rescher son estimables, es porque tienen como importante resultado el hecho de que las teorías *correspondentista* y *coherentista* de la verdad no son rivales sino complementarias e incluso equivalentes. Mientras que para los positivistas lógicos, en especial para Neurath, adoptar la teoría de la coherencia significó abandonar la teoría de la correspondencia, la idea de Rescher es que este abandono es innecesario[25].

En 1973 Rescher escribió el destacado trabajo *The Coherence Theory of Truth* donde, muy simplificadamente, se puede inferir que conviene distinguir cuidadosamente, el problema de la definición de la verdad del problema del criterio de verdad. Si bien ambos conceptos pueden estar en una estrecha relación desde el punto de vista lógico, es necesario comprender que son distintos. Así, conocemos que una substancia es ácida, por ejemplo, gracias al empleo del papel de tornasol, aunque ese empleo no nos diga *qué es* la acidez. Lo mismo ocurre con respecto a la verdad, saber qué es la verdad es algo diferente de estar en posesión de un *test* más o menos seguro que nos permita distinguir los enunciados verdaderos de los falsos. Profundizando más fino distingue todavía entre criterio *garantizador* y criterio *autorizador:*

> *'"Una distinción más importante debe ser reconocida: la diferencia entre un criterio garantizador y un criterio autorizador. El tema está establecido por la pregunta: ¿Cual es la relación entre pasar-el-criterio-de-ser-un-X y ser-realmente-un-X?"*[26]. .

En el caso del criterio garantizador tenemos una seguridad absoluta de estar en presencia del factor que buscamos debido a que la definición excluye lógicamente la posibilidad de que no se dé el rasgo que identifica el criterio (es o bien una definición o bien una consecuencia lógica de la definición). Así, entre las figuras planas, la triangularidad es un criterio garantizador de la trilateralidad. En cuanto al criterio autorizador, en el mejor de los casos, proporciona una base razonable para afirmar que estamos en presencia del factor buscado, pero esta garantía racional no es infalible; el principal motivo para esta falta de seguridad es que el criterio autorizador no es una consecuencia lógica de la definición. Aclaremos este punto con una observación de S. Haack al respecto:

> *"Pero ahora bien, ¿por qué, si cualquier definición proporciona un criterio garantizador, deseamos siempre un criterio autorizador? Pienso que la respuesta es más bien clara, pero difícil de expresar con precisión: si se desea averiguar si se da X, querríamos, en el mejor de los casos, un indicador fiable de la presencia de X que sea más fácil de descubrir que se dé que el mismo X. Una definición proporciona un indicador que es perfectamente fiable, pero exactamente tan difícil de descubrir que se dé como el mismo X; un*

criterio autorizador proporciona un indicador que puede resultar no del todo fiable, pero que, a modo de compensación, es más fácil de descubrir que se dé. Por ejemplo, podríamos considerar las manchas características como un criterio autorizador del sarampión..."[27]

Respecto al tema que nos ocupa, la correspondencia de una proposición con los hechos es la definición de 'verdad', y la coherencia es el criterio de la misma. En el caso de una coherencia ideal, esto es, de una coherencia óptima entre la proposición y una base de datos perfecta (completa y definitiva), la coherencia sería un criterio garantizador de la verdad. Pero sabemos que las condiciones epistémicas reales no son ideales, no poseemos una base de datos perfecta sino fragmentaria e inconclusa (y desde luego en la arquitectura), en estas condiciones la coherencia se transforma en un criterio *autorizador.* El hecho de que la coherencia (real) sea un criterio autorizador no va en desmedro de su importancia como criterio, al contrario, es la mejor aproximación disponible de la verdad y a medida que las condiciones evidénciales se acercan a las ideales, pasa a ser un criterio garantizador equivalente lógicamente a la definición misma de verdad,

La coherencia de la que habla Rescher está firmemente asociada a la noción de *sistema*, por lo tanto, implica no solo un mínimo –obvio- de consistencia, de no contradicción entre las partes integrantes del sistema, sino también la noción de un todo integrado e interconectado mediante relaciones de *derivabilidad* lógica. Así los dos rasgos principales de la coherencia serian entonces: Consistencia y Exhaustividad.

La noción de exhaustividad es más fuerte que la de interconexión lógica; es el resultado de agregar a esta la idea de *totalidad*: nada debe quedar fuera del sistema a menos que haya una razón fundada. Y la única razón fundada, considerada legítima por Rescher es la de contradicción con el resto del sistema.

3. ¿Teoría del proyecto arquitectónico?

"No se busque nada detrás de los fenómenos: ellos mismos son la teoría"

Goethe.

"La cultura moderna ha sido desde el comienzo y es todavía una cultura del proyecto. Especialmente en la arquitectura, el proyecto es visto por todo el pensamiento contemporáneo como un momento fundamental e intuitivo, lo que constituye la misma arquitectura, el principio de su producción […] Entre arquitectura y proyecto se ha establecido una unidad tan fuerte que la misma existencia de la arquitectura no se cree posible fuera de su realización en los proyectos: no hay arquitectura que no sea fruto de un pensamiento proyectante"

G. C. Motta.

La aproximación de Rescher, encuentra paralelismos e importante similitud en la definición de coherencia más completa que se ha podido rastrear[28] en el ámbito proyectual actual que, aportada por Pina, nos traslada al campo arquitectónico, de la siguiente forma:

"constituye una relación exigible, entre los elementos y estructuras de los diversos sistemas que integran la obra. El trabajo proyectual consiste en gran medida en establecer relaciones de coherencia dentro de un propio sistema. Pero aún más es establecer la coherencia entre los diversos sistemas del proyecto."[29]

Sin embargo –y aún cuando no lo acometeremos aquí por extensión y enfoque- desde el *Thematismos* o concordancia griego, al *Ensamble resonné* de Quatremére de Quince, pasando por la Eurrythmia de Vitruvio y la Conccinitas de Alberti la búsqueda y aproximación a la coherencia en la disciplina ha estado presente, posiblemente con su punto más álgido en las tres primeras décadas del siglo XX.

Sistemas (componentes), relaciones (entre ellos) y lógica exhaustiva, esos tres términos destilan desde la coherencia Rescheriana, hacia el proyecto de arquitectura y su estudio. No sabemos la respuesta más apropiada que nos aproxime hacia la coherencia del objeto arquitectónico, pero la buscamos. Lo hacemos desde un conocimiento que, como demostraba el profesor Seguí previamente, aterra a los artistas de la arquitectura artística, pero sabemos también que, como nos indica Rossi *"no existen, o son muy escasas, las teorías del proyecto y su formulación debe ser prioridad en una escuela de arquitectura; pues constituye su objetivo específico, teniendo innegable preferencia sobre otras investigaciones y representando el momento más importante, básico, de toda arquitectura"*[30]. De modo similar Antonio Miranda –referido a la crítica poética- nos reafirma esto al decirnos que *"es la fabricación crítica articulada por tres o más bielas, dimensiones o enlaces estructurales, que tiene como objetivo los aspectos específicamente arquitectónicos de la arquitectura, aquello que únicamente ella posee y que son causa y efecto de Proyecto, los mismo que algún día, se estudiarán en la prácticamente inédita, Teoría del proyecto, Poética Arquitectónica o Ciencia General de la Arquitectura"*[31]. Reafirmando todo esto Piñón nos indica que la teoría del proyecto es *"un conjunto coherente de criterios con que abordar los problemas que plantea la concepción y la prefiguración de arquitecturas concretas, es decir un sistema de criterios y actitudes con que abordar el proyecto desde una perspectiva estética concreta"*[32].

Nuestra visión[33], luego de contrastar a diez autores y sus aproximaciones a la teoría del proyecto, es que efectivamente su constitución epistémica es aún incierta, su ligazón o tradición argumental es individual e inexistente –tanto como el dialogo entre autores- y su potencialidad es alta, para ello veremos cómo se

reconocen ciertas definiciones, que intentan recoger la posibilidad de generar teoría desde la *poiesis* y praxis proyectual, como explicación lógica de las formas de hacer o mejor dicho del *cómo* hacer, que en una derivada no menos pretenciosa, podría facilitar el estudio y reconocimiento de la coherencia como ese manejo integral (cuasi ideal e inalcanzable) de los dos sistemas de orden que actúan en el proyecto de arquitectura: el Ético y el Estético, el primero referido a la pertinencia del proyecto en relación a sus condiciones externas, tales como las necesidades del medio material, histórico y político, el contexto técnico, el entorno construido, etc. El segundo hace referencia a la consistencia interna del objeto consigo mismo y vincula geometría, estructura, forma e imagen.

Bajo el consenso de definir la teoría del proyecto como un llamado a elaborar un conjunto de valores, explicaciones, hipótesis o criterios capaces de ser analizados, abstraídos, racionalizados y articulados desde el proceso *poiético* y la práctica proyectual se agrupan autores como Rossi[34], Corona Martínez[35] , Ferrater[36], Sarquis[37], y Piñón[38], ellos buscan el nivel de abstracción más alto y general posible y, de ese modo, establecer un fundamento del hacer, que traiga certidumbres y se oriente al cómo hacer, abordando los problemas que presentan la concepción y prefiguración arquitectónica. De ese modo se pretende llegar a generar un conjunto de respuestas, en un proceso serio de acumulación de conocimientos, que se funde como un principio teórico de la generación y construcción de la forma. Es la búsqueda de un modo de proceder sistémico, que vincule la poética y la obra, los autores llaman a indagar en los caracteres constitutivos del proyectar o en los valores sobre los que se basa el juicio, buscando un conjunto de concepciones teórico-prácticas que encaucen y dirijan el proceso crítico poético de proyección.

El carácter de ésta búsqueda por elaborar y acumular el conocimiento teórico, existen algunos enfoques principales: el llamado a apoyarse en el orden científico, el acento en la racionalización intelectual y el desarrollo del juicio estético crítico. Para Canella[39], Gregotti[40] y Grichener[41] debe basarse en el carácter científico, confiriéndole dignidad y disciplina intelectual. Más proclives a un trabajo basado en la racionalización de los problemas de la proyección, fundándose en el intelecto y la razón, se encuentran Tafuri[42], Samoná[43], Rossi y Sarquis quienes de ese modo buscan los fundamentos lógicos y rigurosos, evitando las contradicciones. Y finalmente tanto Ferrater como Piñón prefieren apoyarse en desarrollar la capacidad y condiciones para elaborar el juicio crítico y estético, que facilita la toma de decisiones proyectuales

Como consecuencia de lo anterior asoma con importancia el problema metodológico donde se distingue un transversal llamado a configurar o construir una metodología, desde dos visiones distintas, una más abstracta-teórica respaldada por Rossi, Corona Martínez, Ferrater y Sarquis, y la otra –de corte más metódica aplicable- es apoyada por Tafuri, Canella, Samoná y Gregotti. De éste segundo grupo se desprende la búsqueda de una metodología objetiva que -reconociendo parámetros, tipologías o criterios autónomos- busque programar, clasificar y controlar los procesos de proyección; elaborándose, lo que Tafuri llama, una 'estructura ideal' que verifique y controle directamente la actividad proyectual. Por el lado de constituir una metodología más abstracta y teórica, el llamado es a buscar los enunciados o principios ideales en el hacer mismo, reconociendo aquellos valores que dirigen la creación y proyección arquitectónica, detectándose los elementos atemporales y permanentes -como conjunto de operaciones o procedimientos generales- con capacidad de ser acumulables y sintetizables, en un solo discurso, convirtiéndose en estrategias proyectuales.

Finalmente aparece el nivel de los procedimientos o directrices invocadas o declaradas para lograr configurar los axiomas o principios teóricos antes expuestos. Loa autores reconocen la necesidad de alcanzar contribuciones objetivas para producir avances no aleatorios, reduciendo al máximo las temáticas –como apunta Tafuri- y, usar una rigurosa comprensión del ambiente físico según Canella. Por otro lado está el usar la propia experiencia y creación proyectual (para Piñón son los ejemplos del propio hacer) como materia de indagación para encontrar los criterios, las intenciones y fundamentos teóricos de sus proyectos, con una fundamentación critica, indagando -según Gregotti- en la hipótesis del proyecto, revelándose el modo lógico como se conectaron las decisiones, propuestas y formas del proyecto.

El elemento que vertebra estos procedimientos de búsqueda es la forma, entendida como potencia generatriz, por medio del estudio tipológico (como forma-base ideal), sintáctico y de los modos de ser construida permitiría arribar a conocimiento arquitectónico universal, entendido como lo esencial en la constitución de las cosas, una configuración formal general, que se muestra como superior y constante convirtiéndose en teoría.

A la luz de lo anterior se puede precisar que la 'teoría del proyecto' busca los principios universales y atemporales que salen desde la *poiesis* y práctica proyectual misma, para convertirse en estrategias proyectuales ex post, que sean aplicables en la generación, prefiguración y práctica arquitectónica, transformándose más específicamente en una teoría de, para -y desde- la poética proyectual.

Finalmente reconocer que, más allá de la teoría del proyecto, el mayor desafío lo representa su momento más específico: el *poiético* proyectual. Como lo enuncia Zweig[44] cuando nos advierte que al contemplar el mundo entero con su infinidad de problemas inextricables, el más profundo y misterioso sigue siendo el arcano de la creación. Es que allí es donde pareciera radicar todo el problema: en ¿Cómo un hecho inexistente se convierte simultáneamente en teoría en el minuto de producirse?

Notas

1. La esclavitud, la igualdad de género, la redondez de la tierra, el sistema heliocéntrico, etc. Esta infinitud de hechos revolucionarios costaron demasiado a la humanidad precisamente por avanzar contra lo establecido.

2. SOKAL, Alan & BRICMONT, jean. *Imposturas Intelectuales*. Editorial Paidós, Barcelona, 1999. Este libro demuestra como el posestructuralismo se caracteriza, a juicio de los autores, por el rechazo de la tradición racionalista además de un relativismo cognitivo y cultural con elaboraciones teóricas desconectadas de cualquier prueba empírica. Llamando la atención sobre el abuso de conceptos provenientes de teorías científicas y términos de la física y matemática *"de los que, en el mejor de los casos, sólo se tiene una idea muy vaga"* (pág. 22). Luego sostienen que la técnica usada por estos autores es incluir terminología científica sin preocuparse mucho por su significado, careciendo de justificación en el uso, en ámbitos distintos al de origen: *"Encontramos extrapolaciones de conceptos científicos fuera de su ámbito de validez y que son erróneos, pero que*

lo son por motivos sutiles, y en el otro, numerosos textos carentes de sentido, pero sembrados de terminología erudita" (pág. 23).
Pueden verse también las obras de Antonio Miranda, el texto *Crónicas de la ultramodernidad* de José Antonio Marina, las obras de Juan José Sebreli y algunos imprescindibles como Lukács o Brecht.
3. Ibíd., p. 23.
4. Ibíd., p. 27.
5. RAPOPORT, Amos. *Arquitectónics: Cultura, arquitectura y diseño*. Edicions UPC, Barcelona, 2003. p. 21.
6. Rapoport nos dice que en la arquitectura el objetivo no es expresarse 'artísticamente' sino la creación de entornos que se ajusten al usuario y, para esto, el método indicado es la investigación científica, la cual no solo se debe presentarse en el proceso de diseño, sino, en toda la cadena de acciones que lo preceden. Llega a definir que el quehacer proyectual debe conducir a formular hipótesis, la que posteriormente debe ser sometida a evaluación (demostración de la hipótesis y análisis de los resultados).
7. CASANUEVA, Manuel. *De los campos de abstracción y los elementos para una arquitectura experimental*. Ediciones Universidad Finis Terrae, Santiago de Chile, 2003. P. 43. Casanueva es fundador de la Cooperativa Ameréida y la Ciudad Abierta de Ritoque, Ganador del premio Sergio Larraín G-M que entrega el Colegio de Arquitectos de Chile a los miembros distinguidos en investigación y/o enseñanza.
8. Estas conferencias se encuentran recopilas en el libro *Teoría de la Proyectación Arquitectónica* editado en español por Gustavo Gili el año 1971. En el caso de Rossi es un escrito previo que dio pie a su texto más reconocido *La arquitectura de la ciudad.*
9. SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1995.
10. El mismo Solà-Morales nos dice que desde Foucault en adelante *"el pensamiento contemporáneo parte desde el desorden de la realidad, de la multiplicidad y las diferencias como datos iníciales y debido a esto es difícil reconstruir la trama originaria"* (*Inscripciones*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2003 p. 263), por su parte Deleuze y Guattari (*Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*, Editorial PreTextos, Valencia, 1997) –dentro de los miles de ejemplos- pondrán de manifiesto la inexistencia de una plataforma desde la que sea posible construir una visión del mundo.
11. EISENMAN, Peter. *The end of the Classical*. Perspecta n° 21, MIT Press, Cambridge, 1984.
12. PIÑÓN, Helio. *Teoría del Proyecto*. Edicions UPC, Barcelona, 2006.
13. SARQUIS, Jorge. *Itinerarios del proyecto: ficción epistemológica*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2003.
14. MIRANDA, Antonio. *Ni Robot Ni Bufón Manual para la crítica de arquitectura*, Ediciones Cátedra S.A. Madrid, 1999.
15. LYON, Eduardo. *Técnica y metodología*. Revista 110, n°9, Santiago de Chile, 2008.
16. MONTANER, Josep María. *Las Formas del siglo XX*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2002.
17. SOLÀ-MORALES. Óp. cit.
18. SILVESTRI, Graciela. *El círculo mágico del lenguaje: La teoría de la arquitectura contemporánea*. En SARQUIS, Jorge. *Coloquio: teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2006. p. 50.
19. El profesor Seguí enumera algunos de los Factores que impiden teorizar sobre el proyecto:
"La pastosidad e imprecisión del discurso sobre lo que se hace al proyectar, salvo excepciones los autores no diferenciarían bien lo que son puras operaciones de los significados, proyecciones y deseos que las propias operaciones arrestan.
La costumbre de los arquitectos de eludir la cita referencial, evitándola o negando su evidencia.
El común empleo, sin excesivo rigor, de términos genéricos que se acaban distanciando de sus significados estrictos hasta desnaturalizarse en razón de significados diversos e implícitos.
El relato de los proyectos consiste en justificaciones de la formalidad alcanzada en cada caso, donde coinciden los profesionales docentes y los no docentes.
El no dar importancia a la aclaración de los procesos de proyecto.
El rechazo de plano, sin aceptar ninguna posibilidad, de teorizar o metodizar el proyecto y el quehacer del que proyecta arquitectura." (*Escritos para una introducción al proyecto arquitectónico*. Edición Departamento de ideación Gráfica Arquitectónica E.T.S. de Arquitectura, Madrid, 1996. p. 28).
20. TAFURI, Manfredo. *Las estructuras del lenguaje en la historia de la arquitectura moderna*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971. p. 48.
21. Véanse los trabajos de Mazzeo y Romano (2009), Inés Tonelli (2009) y principalmente "La cuarta posición" de Roberto Doberti (2006 y 2008), *Designerly ways of knowing* de Nigel Cross (1982) y *El profesional reflexivo* de Donald Schön (1988).
22. DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Editorial Pre-textos, Madrid, 2000. p. 4.
23. Es posible identificar otra tendencia, consistente en tratar la coherencia como justificación epistémica. Las primeras versiones de la teoría de la coherencia se asociaron con el idealismo. Walker (1989) atribuye el *coherentismo* a Spinoza, Kant, Fichte y Hegel. La teoría de la coherencia fue desarrollada por un número de idealistas británicos en los últimos años del siglo XIX y las primeras décadas del XX. Véase, por ejemplo, Bradley (1914).
24. Nació en 1928 en Hagen, Alemania, pero emigró a los estados Unidos siendo niño. Se graduó en Matemáticas y se doctoró en Filosofía en Princeton (1951). Desde 1961 es profesor en Pittsburg donde dirige además el Center for the Philosophy of Science.
25. Aquí nos centraremos en Rescher, pero no deben dejar de considerarse aportes como los de Blanshard (1939), Hempel (1935) Neurath (1983) y en especial los de Lehrer (2000 y 2003) quien aproxima la coherencia a un "sistema de evaluación" introduciéndola, fuerte y consecuentemente, en una proximidad a la crítica.
26. RESCHER, Nicholas. *The Coherence Theory of Truth*. The Clarendon Press / Oxford University Press, Oxford, 1973. p. 4.
27. HAACK, Susan. *Filosofías Lógicas*. Editorial Cátedra, Madrid, 1991. p. 111.
28. Esta descomposición, como apertura del término coherencia, permite dar paso y cabida a indagaciones más parciales y abiertas como la de Gausa en *Open* (2012), el *Diccionario Metápolis de arquitectura avanzada* (2004), las de Español (2001 y 2007), Cortes (2003), Pier Vittorio Aureli en su *Project of autonomy,* las búsquedas panorámicas entre forma y mundos de pensamiento o sistemas arquitectónicos y pensamiento en Montaner (2008, 2002 y 1993), las reflexiones políticas de Silvestri (2006 y 2002), el pragmatismo de Ockman (2000), las negaciones o cuestionamientos a los sistemas del proyecto de Soriano (2004), la vuelta a valorar el formalismo de Kwinter (2003) en *¿Quién teme al formalismo?* y Zaera junto a Moussavi que los lleva a combinar conceptos, que en principio se podrían identificar como de difícil encaje en su entrevista *Complexity an consistency* (2004), incluso los aportes pos-críticos y hacia lo proyectivo de Allen (2002), Whitting y Somol (2008), Speaks, Lavin o Kipnis (1991). Incluso visiones con origen en otras disciplinas como las teorías de la autopoiesis, que aportadas por los neurobiólogos Maturana y Varela desde la neurociencia, han servido de base para el trabajo de Schumaker (2010) o la propuesta de Amos Rapoport de vincular proyectualidad y método científico (2003).
29. PINA, Rafael. *El proyecto arquitectónico. El rigor científico como instrumento poético*. Tesis doctoral, director: Antonio Miranda, Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2004. p. 401.
30. ROSSI, Aldo. *Una arquitectura para los museos*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971. p. 185.
31. MIRANDA, Antonio. *Ni Robot Ni Bufón Manual para la crítica de arquitectura*, Ediciones Cátedra S.A. Madrid, 1999. p. 100.

32. PIÑÓN, Helio. *Teoría del Proyecto*. Edicions UPC, Barcelona, 2006. p. 212.
33. BARROS, Fabián. *Teoría del proyecto arquitectónico. Indagaciones para su precisión como discurso académico en la segunda mitad del siglo XX*. Tesis de Magíster, director: Claudio Araneda, Universidad del Bio-Bío, Magíster en Didáctica Proyectual, 2012.
34. ROSSI, Aldo. Óp. Cit.
35. CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. *Ensayo sobre el proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 1990.
36. FERRATER, Carlos. *Sincronizar la geometría: paisaje, arquitectura, construcción*. Actar, Barcelona, 2006.
37. SARQUIS, Jorge. *Itinerarios del proyecto: ficción epistemológica*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2003.
38. PIÑÓN, Helio. Óp. cit.
39. CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
40. GREGOTTI, Vittorio. *Los materiales de la proyectación*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
41. GRICHENER, Silvio. *Perspectivas prácticas y teoría de la arquitectura*. En SARQUIS, Jorge. *Coloquio: teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2006.
42. TAFURI, Manfredo. *Las estructuras del lenguaje en la historia de la arquitectura moderna*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
43. SAMONA, Giuseppe. I*ntroducción*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971
44. ZWEIG, Stefan. *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*. Editorial Acantilado, Barcelona, 2002.

Bibliografía

CANELLA, Guido. *Desde el laboratorio de la composición*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
CASANUEVA, Manuel. *De los campos de abstracción y los elementos para una arquitectura experimental*. Ediciones Universidad Finis Terrae, Santiago de Chile, 2003.
CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. *Ensayo sobre el proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 1990.
DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Editorial Pre-textos, Madrid, 2000.
EISENMAN, Peter. *The end of the Classical.* Perspecta n° 21, MIT Press, Cambridge, 1984.
FERRATER, Carlos. *Sincronizar la geometría: paisaje, arquitectura, construcción*. Actar, Barcelona, 2006.
GREGOTTI, Vittorio. *Los materiales de la proyectación*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
GRICHENER, Silvio. *Perspectivas prácticas y teoría de la arquitectura*. En SARQUIS, Jorge. *Coloquio: teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2006.
HAACK, Susan. *Filosofías Lógicas*. Editorial Cátedra, Madrid, 1991.
LYON, Eduardo. *Técnica y metodología*. Revista 110, n°9, Santiago de Chile, 2008.
MIRANDA, Antonio. *Ni Robot Ni Bufón Manual para la crítica de arquitectura*, Ediciones Cátedra S.A. Madrid, 1999.
MONTANER, Josep María. *Las Formas del siglo XX*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2002.
PINA, Rafael. *El proyecto arquitectónico. El rigor científico como instrumento poético*. Tesis doctoral, director: Antonio Miranda, Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2004.
PIÑÓN, Helio. *Teoría del Proyecto*. Edicions UPC, Barcelona, 2006.
RAPOPORT, Amos. *Arquitectónics: Cultura, arquitectura y diseño*. Edicions UPC, Barcelona, 2003.
RESCHER, Nicholas. *The Coherence Theory of Truth*. The Clarendon Press / Oxford University Press, Oxford, 1973.
ROSSI, Aldo. *Una arquitectura para los museos*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
SAMONA, Giuseppe. I*ntroducción*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
SARQUIS, Jorge. *La teoría de la arquitectura, entre la sophia y la episteme*. En SARQUIS, Jorge. *Coloquio: teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2006.
SARQUIS, Jorge. *Itinerarios del proyecto: ficción epistemológica*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2003.
SEGUÍ, Javier. *Escritos para una introducción al proyecto arquitectónico*. Edición Departamento de ideación Gráfica Arquitectónica E.T.S. de Arquitectura, Madrid, 1996.
SILVESTRI, Graciela. *El círculo mágico del lenguaje: La teoría de la arquitectura contemporánea*. En SARQUIS, Jorge. *Coloquio: teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Editorial Nobuko, Buenos Aires, 2006.
SOKAL, Alan & BRICMONT, jean. *Imposturas Intelectuales*. Editorial Paidós, Barcelona, 1999.
SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1995.
TAFURI, Manfredo. *Las estructuras del lenguaje en la historia de la arquitectura moderna*. En CANELLA, Guido. et. al. *Teoría de la Proyectación Arquitectónica*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
ZWEIG, Stefan. *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*. Editorial Acantilado, Barcelona, 2002.

Biografía

Fabián Barros Di Giammarino Arquitecto (UFT, 2006), Magíster en Didáctica Proyectual (UBB, 2012) y candidato a Doctor en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la ETSAM-UPM. El año 2012 obtiene la beca de Formación de Capital Humano Avanzado en el extranjero de la Comisión Nacional de Investigación en Ciencia y Tecnología (CONICYT) de Chile para el periodo 2012-2016 desarrollando su tesis sobre coherencia y teoría del proyecto.
Comienza su carrera docente en la UFT y desde el año 2008 es profesor e investigador en el Departamento de Arquitectura de la U. de Magallanes, centro del que asume primero su coordinación académica y posteriormente su dirección, paralelamente es miembro del Comité Consultivo del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes del Gobierno de Chile en el periodo 2010-2012.
Ha dado conferencias y presentado ponencias en instituciones como la U. Finis Terrae, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile y el II Congreso Iberoamericano de Enseñanza de la Arquitectura.

Fabián Barros Di Giammarino architect (UFT, 2006), Magister Degree in Project Didactics (UBB, 2012), and PhD candidate in Advanced Architectural Projects in ETSAM-UPM. In 2012 he obtains the scholarship of Advanced Human Capital Formation abroad, from the National Commission of Investigation in Science and Technology (CONICYT) of Chile for the 2012-2016 period, developing his thesis in Coherence and Theory of the Project.
His teaching career starts at the UFT and in 2008 becomes investigator and teacher in the Department of Architecture in Magallanes University, in which he firsts assume as academic coordinator and then as the Director, at the same time of being a member in the Consultative Committee of the National Board of Culture and Arts for the Government of Chile in the period 2010-2012.
He has given conferences and done presentations in institutions as Finis Terrae University, The Ministry of Housing and Urban Development of Chile and the II Latin American Congress of Architecture Teaching.

Sobre el problema de la Atmósfera en el proyecto arquitectónico

Beneytez Durán, Rafael
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España

Resumen
Las ideas desplegadas sobre la transparencia, levedad, ligereza o evanescencia a lo largo de la historia de la arquitectura, hasta el día en que los artistas pusieron en escena la meteorología, han mutado de significado varias veces. Así es desde que la gravedad fue formulada como la otra cara de la misma moneda en la que convivía con la atmósfera para compendiar las dos características terrestres que son también dominantes en la idea de arquitectura. La noción de atmósfera, en esencia inestable, en arquitectura, reclama atención con un activismo cada vez más presente. Gracias a que la cantidad de hechos realizados hasta hoy en el ámbito explícitamente atmosférico, en diversas esferas de realización tan técnico-científicas como filosóficas, es hoy visiblemente amplio, se aproxima la "posibilidad de constitución" de un corpus más que suficiente para poder hablar de formas, contenidos y potencialidades propias del problema atmosférico en arquitectura. Consecuentemente se hace posible reelaborar un campo conceptual que utilice un lenguaje y formas de saber fuera de las fisuras propias de la narración metafórica o solo intuitiva. Enunciados equivalentes a aquellos que en el ámbito de la gravedad como problema del proyecto fueron ya superados ampliamente. Apoyando la propuesta foucaultiana de leer la Historia no solo desde el lento acumular de la "civilización material", y poniendo en escena la existencia de numerosas líneas que llegan legibles hasta hoy en ámbitos de una "historia de débil declive", propongo la narración de una línea que emerge toda vez que un hecho expresa con precisión y veracidad la idea de atmósfera. Enunciada desde una sensibilidad hacia la inmanencia, ésta narración comienza con la re-lectura del texto escrito por Siegfried Ebeling en 1926 y que tituló: "Space as Membrane" para después desplegar una narración que viaja heterocrónicamente en la historia de la arquitectura, la filosofía y la ciencia. Historia que viaja entre acontecimientos que ofrecen al concepto de atmósfera una consistencia creciente. Consistencia que empuja, expande y reinterpreta límites como el de la idea de piel, o que retoman la idea de transparencia, levedad o ligereza como enuncié al principio de este texto. Finalmente apoyaré la función enunciativa en la idea de "rapport", desplegada en Gilbert Simondon a través de la explicación que utiliza en la "individuación física". Concluiré enunciando mi sospecha hilada entre saberes que se enuncian en la filosofía, la ciencia y la arquitectura, e ilustrada con algunos hechos constitutivos que consolidan esta narración.

Palabras clave: atmósfera, gravedad, rapport, piel, individuación

On the problem of the Atmosphere on the architectural project

Abstract
The ideas displayed in the context on transparency, lightness and evanescence throughout the history of architecture, until the day when artists introduced meteorology in the fields of them actions, the meaning of those words have mutated several times. This happened since gravity was formulated as the other side of the same coin in which coexisted with the atmosphere to summarize the two Earth features that are also dominant in the idea of architecture. The notion of atmosphere in architecture demands more attention and it is increasingly visible with present activism. Because the number of events performed to date in atmospheric camp is increasing in various areas of embodiment, as technical-scientific and philosophical, today is visibly wider, the "possibility of formation " of a corpus to talk about approaches in forms, contents and potentialities own of the atmospheric problem in architecture. Consequently it becomes possible to rework a conceptual field that uses a language and forms of precise knowledge outside their own metaphorical narrative cracks or only stimulated by the intuition. Statements on other side equivalent to those in the field of gravity as a problem of the project that were already widely overcome. Supporting Foucault's proposal to read the History not only from the slow build of "material civilization" and putting the attention on the existence of numerous lines that become legible today in areas of a "history of weak decline" , I propose a lecture of a line that emerges whenever a fact expresses with precision and accuracy the idea of atmosphere. Stated since a sensitivity at immanence, this story begins with the re- reading of the text written by Siegfried Ebeling in 1926 and titled: "Space as Membrane" and then deploy a narrative that travels into a heterochronic scheme of the history of architecture, philosophy and science. History that could be traveling between events that offer the concept of atmosphere increasing it´s consistency as an atmosphere form. Consistency that it is pushing, expanding and reinterpreting limits like the idea of skin, or retake the idea of transparency, lightness or lightness as I enunciated at the beginning of this text. I will support the declarative role in the idea of "rapport" , deployed in Gilbert Simondon through the explanation that he used in the "physical individuation" . I will conclude by stating my suspicion spun between knowledge set out in philosophy, science and architecture, and I will illustrate it with the facts constituting consolidating this narrative.

Key words: atmosphere, gravity, rapport , skin, individuation

"La ciencia manipula las cosas y renuncia a habitarlas"

"El pintor "aporta su cuerpo", dice Valéry. Y, en efecto, no se ve como un Espíritu podría pintar. Es prestando su cuerpo al mundo como el pintor cambia el mundo en pintura. Para comprender esas transustanciaciones hay que encontrar el cuerpo operante y actual, aquel que no es un pedazo de espacio, o un haz de funciones, sino un entrelazamiento de visión y desplazamiento."

Merleau-Ponty, "El ojo y el espíritu"

Entrar en lo atmosférico, como problema arquitectónico, es prestar el cuerpo al entrelazamiento entre el respirar (transpirar), el movimiento y la visión. Entrelazados y constituyendo una única cosa vital y continuamente en formación. Retomar el valor de la experiencia y la vivencia tanto del espacio como atender a las consecuencias psicofísicas del cuerpo habitándolo. A partir de aquí lo atmosférico en arquitectura puede ser narrado a través de imágenes, descripciones de tal experiencia, listas de contenidos mundano vitales, registros de video, audio, y análisis clínicos, entre otros, que escrutan la realidad vivida entre la ciencia, la técnica, y la ecología del ser. Ser que habita un estado arquitectónico y no una forma arquitectónica. Así se propone la atmósfera como tema en arquitectura, en la lectura que precede a esta introducción, en Ebeling a través de la energía desde lo cósmico hasta lo terrestre, en Simondon a través del problema de la individuación física entre la material y la forma, en Mies a partir de pabellón de Barcelona, en Dan Graham en el fundido visual del cuerpo y la memoria en la transparencia del fondo, en Canterel a través de la resurrectina.

1.Contexto

1.1. Posmodernidad

¿Existió alguna vez el Gran Relato?. Si existió o no lo que resulta más relevante es que sí fue evocado, narrado o perseguido por la ciencia, así como que su impulso dio forma a los modos de vida de la Modernidad. Que llegara a consumarse de alguna forma es otra cuestión. En la esfera del arte, la producción de los años 60, puso en marcha un cambio de tendencia, provocado por el agotamiento de las herramientas de representación. Representación que no ofrecía una imagen clara para un mundo cuya opacidad aumentaba proporcionalmente a la carga de producción, hechos técnicos y nuevas formas de relación. Acudiendo a los textos de Fredric Jameson y Jean-François Lyotard sobre la idea de Posmodernidad, podemos construir un marco reflexivo para el contexto en el que el proceder del arte estaba siendo un síntoma de cambio de época. Cuando Jameson ofrece la idea de posmodernidad, es para hablar de una forma de sociedad dirigida por las consecuencias estructurales del capitalismo y su repercusión sobre la cultura, tal y como menciona el título de su conferencia: "Posmodernidad, la lógica cultural del capitalismo tardío". Lo que me interesa de Jameson es: el señalamiento que ofrece de la posmodernidad como íntimamente ligada a una forma del capital, técnicamente evolucionada y con recursos propios, que se extiende radicalmente sobre todas las esferas que construyen el Mundo. Pero este mundo goza de un populismo estético que pone patas arriba la utopía de la Modernidad con un catálogo de autores que se deslizan por una práctica heterogénea, caótica y empírica. Jurgüen Habermas cosería una sombra a los pies del dominio técnico de la racionalidad, haciendo así una advertencia sobre la amenaza que este dominio representa sobre el ser humano y su propia existencia. Lyotard por su parte, cuando habla de posmodernidad, lo hace a través de un "informe sobre el estado del saber". Se refiere en él a la existencia de un apego formal, de las sociedades contemporáneas, hacia habitar en "nubes hechas de partículas narrativas sui-generis", con una multitud de valencias pragmáticas, o de formaciones narrativas no necesariamente estables. Tanto la visión ofrecida por Jameson como la de Lyotard, son dos modos diversos para hablar de en que medida, la polarización de los discursos pasan de ser unidireccionales a multidireccionales. Polarización donde lo que cobra especial valor es la estructura relacional frente a la consistencia unidireccional del único discurso, o la crisis del Gran Relato. Lo que ya estaba en juego era el sentido de la propia existencia, razón por la cual se reivindicará entre estos años una mayor presencia del cuerpo social y la vida cotidiana, sumada a una des-monumentalización de las instituciones culturales.

La incredulidad del sujeto sobre los Meta-Relatos, el reconocimiento de la muerte del gran héroe, los grandes peligros, los grandes periplos o el gran propósito habían sido abandonados, en este marco llamado "posmodernidad", a favor de una heterogeneidad narrativa, transversal y dispersa en nubes, para contestar a una sociedad posmoderna, que se aproxima más a la variedad de valencias pragmáticas que a meta relatos utópicos. Una actitud consciente de estar reconfigurando los límites disciplinares, a la búsqueda de una mayor adecuación a los modos de vida en marcha de aquellos años, así como la reivindicación de una existencia formulada a través de uno mismo y no a través de una enajenación del ser.

"Altermodern", título de una exposición comisariada en 2009 por Nicolas Bourriaud para la Tate Britain, ofrecía un corpus coherente, cuyo valor reforzaba, entre otras cosas, la existencia de un activismo artístico, que por un lado critica duramente a una sociedad que viaja hacia un ambiente fuertemente deshumanizado, y por otro, señalaba una labor que re-humaniza el campo de prácticas sobre los hechos de la Modernidad. Un activismo que actúa sobre la trama en la que Jameson situaba el ámbito cultural como consecuencia de un estado del capital tardío.

2. La producción conceptual del arte

Entre los años 1950 a 1960 las trayectorias del arte y la arquitectura eran bien diferentes. En esta década, los artistas comenzaron a salir del ámbito dominado por la objetualidad para trasladarse a un ámbito de

desmaterialización de la obra de arte. La segunda mitad del siglo XX estuvo caracterizada por la "posibilidad del arte". Tal "Posibilidad" se ofrece al repasar el momento en que se rompieron los lazos existentes con los sistemas tradicionales de representación y el mundo metafórico en la esfera artística, para saltar a una nueva posibilidad que es la de la realización. La pregunta merodeaba el campamento creativo: ¿Por qué representar a través de una metáfora si se puede representar a través de una realización? (ver Rickrit Tiravanijas, Caster Höller o Philippe Parreno). El ensanchamiento brutal de los métodos de representación incluyó nuevos útiles y dio cabida a nuevas estructuras conceptuales.
Luccy Lipard recopila en un libro titulado: *"Seis años: la desmaterialización del objeto artístico de 1966 – 1972",* un espectro riguroso de lo que estaba ocurriendo en las esferas artísticas[1]. Todas ellas caracterizadas por una fuerte postura: había desaparecido el interés por la objetualidad, como representación de un "happy end" del proceso creativo. Abandono de la objetualidad para desplazarse al tejido de una estética, donde las relaciones construidas por el artista, puestas en escena a través de performances, narraciones, entrevistas, conferencias, actividades del cotidiano y un amplio conjunto de modos de registro del acontecimiento, daban un corpus verdaderamente fuerte a una estética relacional, que podía hacer evidente un nuevo campo de sensibilidades contemporáneas con mayor eficacia que los métodos tradicionales de representación. [2]
Estas obras se caracterizan por estar inscritas en una heterogeneidad potente y narrativa que abren una posibilidad productiva y provocan un ensanchamiento de las sensibilidades colectivas. El artista no estaba ocupado en una formalización objetual. Por el contrario depositaba su esfuerzo creativo en la consolidación de un argumento narrativo que ofrecía finalmente un campo de sensibilidades. Este campo se construía a través de la suma de diversos métodos de representación, diversas técnicas, ó lo que es mas importante, en numerosos casos trabajan directamente con el cuerpo del observador.
Poner en escena el cuerpo, construir tal narrativa, representarla con una potente realización incluyente y acudir a un espectro heterogéneo de métodos, se convirtió rápidamente en un ámbito de acción y trabajo al que se iban sumando cada vez mayor numero de artistas, debido a la eficacia de estos nuevos métodos para transmitir al sujeto sensibilidades que resultaban ser más próximas al momento en el que ellos vivían.

2.1. Arte y Arquitectura

Fig. 1

Este aumento de producción, métodos y conceptos artísticos se vuelve a entrelazar con el ámbito de la arquitectura, siguiendo pautas similares a lo ya ocurrido con las vanguardias de comienzos del siglo XX [3]. Aún estando presente en el enunciado de la Modernidad la relación "hombre – máquina", y aún haciéndola visible a través de las vanguardias artísticas, lo que cambia radicalmente, en estos años, es como este "hombre" aparecerá reconfigurado en la obra de arte. El trabajo de Daniel Graham, trazado e íntimamente ligado al ámbito de la arquitectura a través de la noción de espacio, y concretado en la construcción del pabellón, reconfigura la relación entre sujeto y objeto. Sus pabellones, como materia artística, ponen en escena una espacialidad sofisticada, donde el constructo producido en la relación entre reflejo, brillo, transparencia, insonorización acústica y luminosidad ponen en evidencia una sensibilidad colectiva hacia la confusión de la percepción del cuerpo en el espacio contemporáneo. Es el cuerpo quien activa la obra al introducirse en el interior o reflejarse en su superficie, realizando una obra de arte total [4]. Lo que cobra especial valor artístico, es la estructura de relaciones y conceptos tejidos entre cuerpo, espacio, transparencia y medio. La desaparición de la objetualidad,

en este caso es parcial, ya que el pabellón representa este objeto, aunque su finalidad sea la de mediador de la experiencia y a su vez el ámbito, en el que se recoge toda la expresión artística. Este, *"casi-objeto",* es el que toma cuerpo a través de la arquitectura, por ser una construcción sometida a lógicas en las que el conocimiento técnico es puramente arquitectónico, al servicio de una experiencia puramente artística. Este entrelazamiento, propuesto por Graham, está representando un ámbito común entre el arte conceptual como estructura relacional y la practica arquitectónica [5]. Lo que los pabellones de Dan Graham hacen ver, es que es ahora la experiencia del sujeto enfrentado al espejo del mundo [6] lo que localiza con mayor realismo la vivencia (Fig 1). Se consuma como una experiencia esclarecida en la trama confusa y opaca de un entorno que habitamos, que arrastra un déficit de conceptos para un mundo enteramente remodelado por la técnica. Que los artistas estén centrados en la producción de conceptos más que de objetos es síntoma de esta situación deficitaria. Ahora bien, ¿en que esferas inciden para la construcción de tales conceptos?, y dentro de ellas, ¿Cuales son trasladables al ámbito de la arquitectura?.
Si aceptamos que la arquitectura estuviera en un ámbito común de las esferas de la técnica, la política y la representación, todas ellas ensanchadas por el dominio contemporáneo de la consciencia ecológica, podremos ver que las actividades artísticas desarrolladas en estos ámbitos nos son especialmente instrumentales a los arquitectos. El ensanchamiento, de todas las esferas, producido por un aumento de la conciencia ecológica actúa como respuesta a uno de los grandes miedos colectivos por la extinción de las condiciones de vida. En cierto modo los pabellones de Graham ponen en escena una cruda realidad de la ecología del sujeto.

2.2. Locus Solus

La idea de pabellón en Dan Graham se instala en el centro mismo de una actividad arquitectónica que se acerca a la idea de la Follie. Ésta, en tanto que arquitectura, manifiesta el desacuerdo con el obligado funcionalismo de la arquitectura moderna, e intensifica, a través de la yuxtaposición de espacios, la construcción de un escenario perfecto para el sueño, de origen aristocrático, por el libre juego del montaje escénico, heterogéneo, exótico e irónico. Los experimentos que el personaje de ficción "el doctor Canterel" lleva a cabo en "Locus Solus", descritos por Raymond Roussell, anticipan este deseo del siglo de los ingenieros por superar con la técnica incluso la muerte. Canterel daba forma cúbica a una construcción de vidrio donde revivir a los muertos haciéndoles ingerir "resurrectina" en un ambiente aislado y sometido a unas condiciones atmosféricas precisas y rigurosamente descritas por la técnica (Fig 2). La emoción vivida en el siglo XIX a través de la sensación producida por una ficticia capacidad de controlar los misterios de la naturaleza lleva la maquina al paroxismo de la habitación. Canterel vive inserto en un mundo de realizaciones técnicas que incluyen el control sobre el medioambiente, el tiempo y el espacio, así como las condiciones biofísicas del hombre. Raymond Roussell anticipaba ya esta preocupación por el medioambiente, en relación con el cuerpo, intensificando de manera directa, a través del simulacro, las expectativas por un futuro cercano de marcada predominancia medioambiental para la vida.

Fig. 2

2.3. La experiencia total: una inmersión sublime

Si la obra de arte se realiza en la experiencia del sujeto, y ya no en el objeto, es el estar envuelto lo que importa. En arquitectura, para pensar el cerramiento como piel, podríamos retrotraernos a la cabaña del caribe del Abad Laugier, o a las propuestas de Semper para una arquitectura como práctica textil frente a una arquitectura como practica masiva. Así definía Paxton su propuesta para el Palacio de Cristal: "mesa y mantel" [7] mientras años más tarde el esquema pragmático de Mies estaba ilustrado en "una arquitectura de piel y huesos". La idea de piel en arquitectura comienza formulándose próxima al cerramiento, pero se extiende junto a los avances técnicos de la materia y la construcción hacia la definición de una nueva espacialidad. En lo puramente arquitectónico, las cualidades materiales y constructivas de la piel hacen que el concepto de superficie entre en tensión con el concepto de forma. Ha ésta misma tensión se refiere Rossalind Krauss para hablar de un descentramiento en la obra minimalista cuando señala el paso de la atención a la forma, por el trabajo sobre la superficie. La consideración de los efectos que producen las cualidades de la superficie sobre la experiencia, dan origen a la existencia de un centro oculto. Centro que ya no pertenece al ámbito de la medida o la geometría, sino a la experiencia completa en el interior de la obra. Un señalamiento que cae de lleno en el planteamiento que Paul Valéry hace en el año 1921, a través de su obra "Eupalinos o el arquitecto", sobre la condición del estar sumergidos en la obra de arte total: una experiencia sublime a través de "un estar envueltos", sumada a la consciencia de que este ámbito envolvente o circundante es en representación del artificio y no de la naturaleza. En Valéry esta experiencia ocurrirá en el interior, y son la arquitectura y la música las dos artes capaces de ofrecerla. Sócrates y Fedro, personajes de los que se vale el autor, ponen en escena esta condición del "ser en el mundo" a través de un dialogo entre muertos, que habla de lo sublime como ámbito estético de la experiencia total. Ser en el mundo es estar sumergido en un totalitarismo estético, o ser esclavo, voluntariamente, de un entorno creado por seres humanos; por pensar aquí desde de Peter Sloterdijk.

En estas propuestas ya no existe una consideración de la idea de limite tanto como la consideración del ámbito en que se producen acciones, efectos y relaciones. Poder referirse a ello como un ámbito de desmaterialización es debido al verdadero valor de la estructura de relaciones y afecciones, tanto psicosomáticas como propiamente fenomenológicas, tan evolutivas en el espacio como en el tiempo, tan afines a las reacciones de la materia como a las reacciones del cuerpo.

3. Arquitectura de Cristal

Este "este estar envuelto", como experiencia sublime y en representación de lo artificial, está recogido en proyecto de Bruno Taut del año 1917 al 1918 titulado: Arquitectura Alpina. Un proyecto, narrado a modo de sinfonía, que desborda al proyectista a través de una fantasía capaz de coser naturaleza y artificio en una continuidad formal, fenomenológica, monumental y técnica. Bruno Taut hizo coincidir las lentes imaginativas que sumaban una arquitectura de cristal con la monumentalidad y abismal imagen de los Alpes. Próximo a las propuestas de Paul Scheebart, y deslumbrado por su visión utópica, haría coincidir la industria del vidrio con los témpanos de hielo, para recrear un universo de formas cristalinas, luz desbordante y energía cósmica. Su última esperanza estaba puesta en que la arquitectura tendría el poder de la salvación, de apaciguar la guerra y conseguir la paz universal. Una visión, heroica y moderna, donde la arquitectura se entrelazaba con la naturaleza alpina, ésta con la luz solar y los aires de las cascadas que hacían sonar afinadas arpas de vidrio. Puentes, catedrales, embarcaderos, la casa de cristal, valles y montañas de vidrio eran el escenario propuesto para una visión del mundo tan romántica como técnica. Imagen que resolvía el problema del hombre moderno en armonía consigo mismo y con la naturaleza. La biografía personal de Bruno Taut se parece a la de Joachim von Pasenov, el personaje que Hermann Broch ponía en danza para construir el mejor retrato del "Hombre Moderno" escrito a través de su trilogía de "Los sonámbulos". Un hombre escindido entre las formas de su época y su "demonio interior", entre las esferas sociales y su vivencia. Este hombre envuelto, ideal y vitalmente, en una imagen cristalina, realizaba a través de si mismo la obra de arte total. Como un visitante al interior del pabellon de vidrio, y sumergido en la experiencia total de una atmósfera envolvente, musical y arquitectónica, alimentada por los aires de la montaña alpina. Esta experiencia deslumbrante ya había ocurrido en el Crystal Palace, al que Hilberseimer describió como un espacio sin sombras, ó a lo que Terence Riley se refería como habitar en el *"resplandor".*

3.1. El Palacio de Cristal

Es el "Palacio de Cristal" de la Exposición Universal de Londres del año 1851 la primera macro experiencia arquitectónica [8] en la que un espacio, que demuestra su existencia con radical transparencia, es caracterizado como aquel en cuyo interior fluye una luz sin sombra. Esta característica espacial sin antecedentes, fruto de una propuesta mas pragmática, técnica y económica que devenida de las tradiciones disciplinares de la arquitectura, rompió el hechizo para aceptar a las construcciones de hierro y vidrio en el campamento de la arquitectura.

El Palacio de Cristal, hizo visibles las posibilidades espaciales que la construcción de hierro y vidrio podrían llegar a ofrecer frente a una arquitectura por el contrario pesada y opaca. La estructura se diluía como trama y el vidrio, que usado extensivamente, permitía una entrada torrencial de luz. Las características de este espacio competían con la exterioridad, salvo por el efecto que tal luz provocaba al fluir por el interior entre reflejos, brillo y transparencias, dispersándose en incontables direcciones y provocando la desaparición de las sombras.

Que esta luz sin sombra se asimilase a la idea de nube, no tardó en llegar. Por las descripciones periodísticas, leídas en las crónicas diarias durante la Exposición Universal de 1851, la idea de levedad se trasladaba a la experiencia cuando los contornos de este espacio se difuminaban y disolvían en un fondo si límite. Que la estructura portante fuera como prolongación de la carpintería, o viceversa, llevaba asociada una desmaterialización de la arquitectura donde la gravedad se expresaba disuelta en numerosos elementos cuya presencia pasaban del concepto de opacidad y masa, al concepto de transparencia y campo. Elementos que desaparecían para ofrecer una imagen de paralajes y perspectivas cambiantes. Repeticiones y profundidades

variables del espacio que quedaba contenido en su ámbito de ocupación [9].La idea de resplandor aglutinaba en una sola expresión la definición del espacio resultante.

Fig. 3

El Palacio de Cristal de Joseph Paxton del año 1851, surgió como una expresión espacial consecuencia de una suma de factores constructivos y pragmáticos (Fig 3). La experiencia sobre un espacio de tales dimensiones fue reveladora al formularse diluyendo las cargas en infinidad de elementos, muy al contrario de lo que se había formulado anteriormente desde las grandes luces estructurales. Es aquí donde la estructura, al privilegiar la trama frente al elemento portante de gran escala, diluye, en la totalidad del espacio, el problema de la carga, privilegia el ritmo y existencia de una serie de medias funcionales que son las encargadas de dar nacimiento a los paralajes y distorsión de los límites. La distorsión que esta experiencia ofrece es la que funde la relación entre soporte y superficie.
Mas allá del problema de la transparencia como propiedad física del vidrio, lo que aparece es una suma de principios de transparencia, literal y fenomenológica [10], que permiten a la luz dispersarse por todo el ámbito espacial e incluso emitir hacia el exterior lo que este fenómeno resplandeciente ofrece al interior.
La idea de nube es para este caso, más que una metáfora lírica, un modelo de similitud, ya que la dispersión de los cristales de hielo, suspendidos en el aire por las fuerzas del viento, hacen de ella un plafón reflectante a través del cual, los rayos de luz se dispersan en todas las direcciones, sumando el efecto de ligereza al efecto de resplandor. [11]

3.2. Islas Climáticas / mundos de vida
Las condiciones de vida, o lo que Peter Sloterdijk nombra como el “mundo de vida” parten por una toma de consciencia de la lista detallada de la que se compone la relación entre medio y vida. En ella ningún agente pude ser omitido sin el riesgo de romper las condiciones de vida para el ser humano.
Los experimentos extremos de salir fuera de las condiciones de vida, acentúan el valor por el conocimiento de la lista “mundano vital”. Lista que solo ha sido capaz de ser elevada a lo visible a través de ocupaciones de la ciencia y mediadas por un dominio de lo técnico. Es en la isla absoluta, aquella descrita por su independencia radicalmente desconectada del mundo de vida (el submarino, la aeronave y la estación espacial), donde el conocimiento de la lista y el dominio por la construcción del mundo de vida extreman su importancia. En principio, si la isla absoluta centra su atención en construir el medio, resulta fascinante que no en todos los experimentos el concepto de gravedad ha participado, mientras que el concepto de atmósfera ha dominado la construcción. [12]
Que la experiencia se prototipara en el espacio irónico del invernadero, no ha de extrañar, ya que es el dominio de la técnica del aire lo que permitía cultivar las frutas exóticas para el paladar de la aristocracia en climas fríos. Reproducir las condiciones de “medio” para la vida del mundo vegetal, fue un primer paso técnico capacitador de experiencias para la isla climática. La consecuencia espacial de este experimento fue una “psicodelia indoor” tal como señala Sloterdijk, o quizá el comienzo de la ruptura con la histórica opacidad material del espacio

arquitectónico. Las islas climáticas fueron la antesala para pensar la atmósfera como espacio en si mismo. Esa "nave espacial tripulada sin instrucciones que es el Planeta Tierra" en palabras de Buckmister Fuller, señala la continuidad del medio ambiente, la idea de interior climático y a su vez, refuerza el pensar la atmosfera, tanto en la idea de piel como en la idea de fondo.

4. Cuerpo

Por otra parte, la crítica fenomenológica a lo inhabitable del mundo moderno que Maurice Merleau – Ponty ofrece[13], a mi modo de ver, no significa que el cuerpo haya sido excluido del problema que da respuesta a la imagen del mundo. La visión como parte de la estructura mental para la construcción de la imagen no ha podido eludir la reflexión sobre la corporeidad como vehículo de la experiencia. Asumida la construcción del edificio filosófico de la fenomenología en el pensamiento del siglo XX, las construcciones para el cuerpo han ido apareciendo con cada vez más precisas formas que ponen en intensa relación lo puramente mental con lo puramente corporal.

Fig. 4

Cuando Olafur Eliasson sometía las visitas del 21st Century Museum of Conteporary Art de Kanazawa el año 2006, a una inmersión lumínica que actuaba sobre el fondo ocular, omitiendo temporalmente la capacidad de percibir colores, había realizado en el propio cuerpo la obra de arte. En este caso, el ojo es codificado por una inmersión en un medio, que pone énfasis en la crítica que sostiene Malerau Ponty sobre el edificio moderno de la ciencia para devolver al cuerpo una responsabilidad inherente por reconstruir el mundo con un conocimiento que nace en la experiencia. Que la corta duración del experiencia monocromo (Fig 4) sea una cuestión de la que se ocupa el arte, no es sino sintomático de la urgencia por recuperar las prácticas corporales, al haberse alejado de una actitud cotidiana, agotado ya en el entusiasmo por lo puramente mental del proceder de la Modernidad.

4.1. Rapport[14]

Esta atención por lo psicosomático estuvo en las manos de Gustav Fechner, filosofo y psicólogo nacido en Gross Särchen en 1801, quien estuvo, durante largos años, ensayando sobre su propia piel el momento en que su cuerpo tomaba consciencia de la diferencia de temperatura entre las dos puntas de un compás. Se preguntaba entonces ¿Cuándo el ser sensible tomaba consciencia del exterior?, ¿cuanto es capaz de sentir el ser como mínima diferencia? y ¿donde esta el umbral entre el ser sensible y el ser pensante?. La piel se convierte en Fechner en lo que el ojo en Merleau Ponty. Es esta relación la que toma dimensión como "una verdad" tan importante y presente como lo son cuerpo y alma, materia y forma. En Gilbert Simondon esta relación constituye un "*rapport*" cuya consistencia ofrece una posibilidad actualizada al problema de la individuación física rompiendo con las limitaciones del esquema hylemorfico. Aquella relación que establece en lo uno y lo otro, una misma cosa que posibilita la individuación. Una relación entre materia y forma, lo cuantitativo y lo cualitativo, el pensamiento y la realización. Hablar de ello a través del "rapport", es poder referirse a un valor existente, narrativo y comunicante, creciente en intensidad, donde el límite entre ambos extremos adquiere valor de "verdad", y por tanto de realidad, en el proceso de revisión del flujo de información que se establece en la

relación entre lo uno y lo otro. Es la piel en Simondon un órgano sin centro, u órgano descentrado por excelencia. Algo así como límite y permeabilidad, ó límite entre un adentro y un afuera que tiene la capacidad de tocar y ser tocada al mismo tiempo, que emite y recibe simultáneamente un espectro de información, y constituye el punto de partida para esta nueva idea de piel que trasladaré al ámbito de la arquitectura. En ella, con ella y por ella viaja un amplio espectro de información. Información ésta, que se dirige hacia el adentro y hacia el afuera al mismo tiempo. Ésta es el entorno donde se intensifica el tránsito de información. Puede pensarse a su vez rompiendo la oposición entre superficie y profundidad. Es, en un sentido fuerte de la palabra, una heterogeneidad. A partir de aquí, se hace necesaria a toda relación.

4.2. *"Surface sans Superficie"*[15]

Simondon ayuda a pensar que esta superficie no tiene por que ser el exterior de alguna interioridad, más bien ahonda en la idea de que esta superficie es algo así como un entorno de relación sin "superficie", entendiendo la palabra última "superficie" como un límite que separa. Esa "surface" es la que deja de jugar en una oposición entre superficie y profundo. En este aspecto de sus aclaraciones es donde nos plantea que la relación entre materia y forma, lo cuantitativo y lo cualitativo, el pensamiento y la realización, etc... deja de vivir en una oposición entre lo superficial y lo profundo. La piel es así, ni pura frontera ni puro canal, un límite sin profundidad. Esta relación donde la piel es una "surface sans superficie" se ofrece claramente en el texto de Simondon a través del modelo de los "cristales".

5. Espacio como membrana

Este espacio dilatado, entendido aquí como puro fondo podría entenderse para el "Espacio como Membrana" de Siegfried Ebeling escrito en el año 1926. En el contexto ideológico de un vivirse como "Hijo de Prometeo", la emancipación del suelo, para entender un habitar ligero, adopta una estética espacial para las energías cósmicas y terrestres como explicación al medio mundano vital. En este caso, Ebeling propone la construcción de un espacio membrana que media la relación de fuerzas cósmicas y terrestres donde crece, se desarrolla y habita el hombre. Pero este hombre, a diferencia de la idea moderna de "Hombre", recupera la corporalidad en continuidad con el "Medio" en que habita, sin división absoluta ni aparente. Prescinde radicalmente de todo simbolismo para centrar la atención en las técnicas, formas y materiales que hace de la arquitectura un mediador perfecto para habitar un mundo configurado por la energía. Es en el contexto de las ideas de Ebeling donde Mies van der Rohe encontrará ya en 1928 verdadera claridad para expresar años mas tarde, el problema espacial de la modernidad, tanto a través de lo inhabitable (de M. Ponty) que Juan Miguel Hernández León verá para la Casa Farnsworth, como el espacio fluido del que hablará Toyo Ito a través del Pabellón de Barcelona. Que Mies haya visto clara la visión de Ebeling no es sino trás el esfuerzo acumulado a la búsqueda de lo esencial entre las dudas que tuvo sobre la propuesta de Berhrens en confrontación con las de Berlague. Forma o Materia, respectivamente. O lo que es lo mismo, dejándose seducir por la idea de un espacio fluido sin división entre un adentro y un afuera.

6. Atmósfera

Si uno de los paradigmas fuertes de la arquitectura moderna está en el interior de la casa de vidrio, que Mies le ofreció a la Señora Farnsworth, y si esta no la pudo habitar, podría ser ó que el mundo moderno era inhabitable[16], o que las premisas espaciales no contemplaban la vida en tanto que cuerpo, aunque sí, en tanto que pensamiento. Lo atmosférico en arquitectura se experimenta y reconoce a través del cuerpo. Un cuerpo sin escisiones, entre el ser pensante y el ser sensible. Nuestra época podrá estar próxima a realizar el deseo de unificar el ser escindido de La Modernidad. Quizá la característica de la posmodernidad sea esa, la de reconocer el mundo ya hecho a través del cuerpo unificado. Definir un ser que habita en continuidad con el medio, consciente de que es la atmósfera el verdadero ámbito habitable. Que respirar es un acto de auto realización, que la continuidad del ser con el medio no tiene división ó que la vivencia y la experiencia como canales de conocimiento, le podrían devolver al hombre el mundo extrañado que le ofrece la ciencia.

Notas

[1].- Al comienzo del libro de Lippard se escribe lo siguiente: *"[…] un libro de consulta que informa acerca de algunos límites estéticos, consistente en una biografía en la cual se insertan extractos de textos, obras de arte, documentos, entrevistas y coloquios, ordenada cronológicamente y centrada en el llamado arte conceptual, arte de la información o arte de la idea, con referencias a áreas de denominación tan vaga como arte mínimal, antiforma, arte de sistemas, arte de la tierra o arte procesual, que están teniendo lugar en América, Europa, Australia y Asia (en ocasiones con tonos políticos)"*

[2] .- Por aquellos años, del puño de Clement Greenberg, había circulando un texto que reforzaba la idea tradicional del arte y opuesto al vitalísimo activismo contrario. Se centraba en la idea de la depuración de la técnica y del objeto artístico y explicaba que no había nada mas allá de lo ya conocido como modelo de representación artística concentrada toda ella en la objetualidad. Greenberg señalaba que la única posibilidad de empujar hacia delante y hacia arriba el arte era avanzar sobre los procesos de depuración de la forma, a la búsqueda de una esencialidad que era fruto de un gran esfuerzo colectivo en el que cada generación aportaba su grano. Por supuesto, lo que daba a entender, era una negación de cualquier otro tipo de formalización o expresión de arte, amparado en un argumento consciente de la evolución histórica del objeto artístico. Tal postura, reforzó determinadas posiciones a la vez que activo un reaccionismo en otras.

[3].- Las vanguardias rusas posrevolucionarias entre los años 1920 y 1930 formaron parte del ideal de los VKhUTEMAS, entrelazándose en ellos la abstracción de la máquina con el cuerpo social. El ideal constructivista de la agrupación de arquitectos dirigidos por Moisei Ginzburg y los hermanos Vesnin bajo el epígrafe OSA incorporaba, en un programa detallado para una metodología proyectual pro-revolucionaria, una fase analítica dirigida a asimilar las posibilidades sociales para la construcción en la formalización del proyecto material. Directamente fomentaba el ideal del cliente colectivo así como la

construcción socialista del país. Este método muestra la inclusión del cuerpo de lo social como parte integrante para la construcción de un mundo que, tras un fuerte giro técnico, había desplazado radicalmente la vida humana bajo el dominio de la producción.

[4].- Se podría decir que la obra de Graham se prolonga tejiendo una trama de relaciones con el pasado próximo para reflexionar sobre los orígenes del Movimiento Moderno ofreciendo una "interconexión de cuerpos aislados" (Termino normalmente no traducida por ser un oximorón que ofrece "connected isolation"): Dimensión política de la arquitectura moderna que promueve tanto el derecho a estar aislado como el derecho a estar conectado.

[5].- La arquitectura y el arte, entendidas aquí como disciplinas separadas, o diferenciadas a través de la condición de "utilitas", entran en una relación de prestamos. El arte conceptual, (como centrado en la producción de conceptos), desborda el ámbito disciplinar del arte para poner al servicio de la sociedad un ensanchamiento de los canales de conocimiento del mundo entorno. Un mundo, como he mencionado antes, que salta de la veneración del Gran Relato a la construcción de estructuras de relaciones no necesariamente estables y hechas de partículas gramaticales sui generis.

[6].- Quisiera poder decir "mundo posmoderno", con objeto de referirme mas exactamente a lo que este texto quiere hacer ver, pero se evita con objeto de no especular con las teorías de la posmodernidad, hasta ahora polémicas.

[7].- "Mesa y mantel" traducido al español de "a table and a table cloth"

[8].- Propia de la era de la industria y los flujos de capital.

[9].- La estructura del "Crystal Palace" de Paxton se concibió a través de un sistema hidráulico. La lógica del volumen de agua de lluvia a evacuar dominaba sobre la masa. Esta problemática hidráulica exigía contestar a un problema de mayor magnitud en cuyo fracaso estaba enunciado un aumento radical de la carga. La división de las diferentes áreas de la cubierta en elementos pequeños era una doble garantía: constructiva y económica. En la desaparición de las grandes secciones estructurales se expresaba una mayor ligereza y una solución en pequeñas áreas reducían el riesgo y el problema de la acumulación de agua vs carga. Las características de producción de vidrio y metal en aquella época fueron por su parte otro gran factor que explica la solución adquirida. Paxton planteó esta solución desde la idea de reciclaje. Todos los elementos estructurales iban a ser reutilizados, así mismo los vidrios y todo elemento constitutivo del conjunto. Por esta razón se eligió un orden de medidas apto para disponerse en venta en un mercado que diera solución a escalas de construcción diversas desde lo domestico hasta la industria, pero sobre todo en aquellas que tenía mayor demanda. Por esta razón la medida pequeña de los elementos constructivos dominaba sobre cualquier otra, asunto que a su vez facilitó la velocidad del montaje.

[10].- Leer "ROWE, COLIN and SLUTZKY, R., Transparency: Literal and Phenomenal. Birkhauser. Basel: 1997.

[11].- Esta idea del espacio sin sombra fue nombrada por Hilberseimer para describir el "Palacio de Cristal" de Paxton.¿Cómo podía ser una arquitectura tan plena en el ejercicio de los tratados, al corriente de uso en el comienzo del XIX cuando estos mayoritariamente hablaban de gravedad? y ¿como debía ser esta a su vez definida desde su interior como resplandeciente?. Que los tratados de arquitectura debían ser revisados ante los nuevos avances técnicos, debían esperar una teoría y una praxis mas amplia sobre los aspectos constituyentes de esa nueva arquitectura. Pero no se puede eludir la espectacularidad espacial que ya se había vivido en la exposición Universal de Londres.

[12].- Que los astronautas reciban un intenso entrenamiento de vida en un interior ingrávido, es solo una respuesta sobre la clara prioridad que adquiere la atmósfera frente a la gravedad para la vida. Si bien la estancia fuera de la fuerza de la gravedad dificulta la movilidad o frente a exposiciones prolongadas el funcionamiento biorrítmico del cuerpo, lo que importa en este texto es saber que se coloca, en el orden de la lista, por detrás de la gravedad. La mayor parte de las misiones espaciales prescinden de ella ya que el coste de artificialización de esta sumada al peso que le acompaña al aparato técnico resultan excesivamente gravosos y evitables, siendo un asunto que no interfiere a corto plazo con las condiciones de vida.

[13.-] Merleau-Ponty, en su última obra, escrita en el verano de 1960 mientras contemplaba los paisajes de Aix en Provence, recuerda que es la experiencia el verdadero canal para el conocimiento y que el proceso de tecnificación de la Modernidad, en un progresivo aumento de descarga de la actividad corporal, ha hecho que la imagen sea el vehículo priorizado para la comunicación "intercorpore".

[14.-] El término "Rapport" que literalmente traducido es "relación, atingencia, informe, razón, rendimiento", no es traducido en las ediciones castellanas de los textos de Gilbert Simondon, ni en el uso que se hace del termino cuando se habla de las ideas de Simondon. No habiendo encontrado el autor del artículo clara traducción del término, ha preferido dejarlo en lengua francesa, pues es más bien un neologismo que encierra una cuestión que traducida al castellano introduce un desplazamiento temático de la noción.

[15.-] En la lengua francesa existe una diferencia entre: la superficie cuando se habla de mesura, medida o dimensión a la que se denomina "*superficie*" frente a la superficie que revela el tacto, el contacto o sus condiciones materiales, a la que se denomina "*surface*". Por esta razón, y devenida del uso que el pensador frances Gilbert Simondon o la propia estructura de pensamiento sobre esta diferencia que por parte de la lengua francesa se hace, el autor de este artículo omite la traducción de la expresión "surface sans superficie" que signifacaría traducido directamente "superficie sin superficie".

[16].-Idea desplegada a través de un texto de 2013 todavía inédito del autor Juan Miguel Hernández León

Fig. 1 : Pabellón de Dan Graham
Fig. 2 . Gin Tonic Clud. Rafael Beneytez. 2010.
Fig. 3 . Crystal Palace, Joseph Paxton 1851, Imagen de Architectural Rewievs 1930.
Fig. 4: Interior Monocromo. Olafur Eliasson. 21st Century Museum of Conteporary Art de Kanazawa. 2006

Bibliografía

BANHAM, Reyner, *"The Architectural of Well-Tempered Enviroment".* 2nd Ed. Chicago. University of Chicago Press, 1984.

BENJAMIN, Walter. "El libro de los Pasajes". Madrid. Akal. 2007.

BERMAN, Marshall. "Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la Modernidad" Buenos Aires. Siglo XXI. 1988.

BERGSON, Henri. "Memoria y Vida" (textos escogidos por Pilles Deleuze). Madrid. Alianza Editorial. 1977

BOURRIAUD, Nicolas, *"Estetica Relacional"* Collectión Documents Sur l´Art. Dijon: Les Press du réel, 2004.

BROCH, Hermann. *"Pasenow o el romanticismo".* Frankfurt. Suhrkramp. Debolsillo. 1978.

DELEUZE, Gilles. *"La isla Abandonada".* Pre-Textos, Madrid, 2008.

DÉOTTE, JEAN-LOUIS and SALAS AGUAYO, F., ¿Qué es un aparato estético?: Benjamin, Lyotard, Rancière. Metales Pesados. Santiago de Chile: 2012.

EBELING, SIEGFRIED, Space as membrane. Architectural Association. London: 2010.

ELIASSON, Olafur, entrevistado por Hans Ulrico Obrist, en *"Olafur Eliasson y Hans Ulrich Obrist: Olafur Eliasson. The Conversation Series, 13"* Köln; New York, Verlag der Buchhandlung Walter König.

FOUCAULT, Michel. *"L´archéologie du savoir".* Paris, Ed Gallimard. 1969.

FOUCAULT, Michel. *"El pensamiento del afuera".* Valencia. Pre-Textos. 2008.

GIEDION, Sigfried. *"La mecanización toma el mando".* Barcelona. Gustavo Pili. 1978.

GIEDION, Sigfried. " Espacio, tiempo y Arquitectura". Barcelona. Editorial Reverté. 1962. 2009.

HANDKE, Peter "Vida sin poesia". Frankfurt. Varias editoriales: 1972- 1974

HEIDEGGER, Martin. *"El Ser y el Tiempo"*. Editorial Tecnos, Traducción de Manuel Garrido, Madrid, 2000.

HEIDEGGER, Martin. *"Conceptos fundamentales de la metafísica"*. Semestre de Invierno 1929 -1930.

HEGEL, George Wilhelm Friedrich. *"Fenomenología del Espiritu"*. FCF, Madrid 1981.

HERNÁNDEZ LEÓN, JUAN MIGUEL, La casa de un solo muro. Nerea. Madrid: 1990.

HOCHMAN, Elaine S. *"La Bauhaus. Crisol de la modernidad*", traducción de Ramón Ibero, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2002.

HASLINGER, Josef. *"Opernball",* Frankfurt 1995

HIX, JOHN, The glass house. The Mit Press. Cambridge, Massachusetts: 1974.

JAMESON, Frederic. *"El postmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado"* Madrid. Ed Paidós Studio. 1991

KRAUSS, Rosalind. *"Arte desde 1900, modernidad, antimodernidad, posmodernidad",* Ediciones Akal S.A., Madrid, 2006.

LATOUR, Bruno. *"Nunca hemos sido Modernos"* : nueva traducción en español por Victor Goldstein, , Ensayos de antropologia simétrica, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, Argentina. 2007.

LIPPARD, Lucy R. "Seis Años: La desmaterialización del objeto artístico de 1966 a 1972". Madrid. Akal / Arte Contemporaneo. 2004

MARCHÁN FIZ, SIMÓN, La metáfora del cristal en las artes y en la arquitectura. Siruela. Madrid: 2008.

MARX, Kart. *"El manifiesto Comunista".* Varias ediciones. 1848

MCKEAN, JOHN, Crystal palace : Joseph Paxton and Charles Fox. Phaidon. London: 1994.

MCLUHAN, Marshall, "*The Invisible Enviroment*", The Canadian Architect. 1966.

MCLUHAN, Marshall, "*The Invisible Enviroment II*", The Canadian Architect. 1966.

MERLEAU-PONTY, MAURICE, LEFORT, C. and RÍO HERRMANN, A.d., *"El ojo y el espíritu".* Trotta. Madrid: 2013.

NIETZCHE, Friedrich. *"La Gaya Ciencia".* Madrid. Edaf.2002

OLAFUR ELIASSON, Studio Olafur Eliasson : an encyclopedia. Taschen. Köln: 2012.

RILEY, TERENCE, Light construction: transparencia y ligereza en la arquitectura de los 90. Gustavo Gili. Barcelona: 1996.

ROWE, COLIN and SLUTZKY, R., Transparency: Literal and Phenomenal. Birkhauser. Basel: 1997.

SIMMEL, George. *"Sociología del espacio".* Madrid, Ed Alianza. 1991

SIMONDON, GILBERT, La individuación a la luz de las nociones de forma y de información. Cactus : La Cebra. Buenos Aires: 1{u00AA} edn. 2009.

SIMONDON, GILBERT, MARTÍNEZ, M. and RODRÍGUEZ, P., El modo de existencia de los objetos técnicos. Prometeo Libros. Buenos Aires: 2008.

SLOTERDIJK, Peter. *"Esferas I: Burbujas. Microesferología"*, Ediciones Siruela, Madrid 3ªedición, 2009.

SLOTERDIJK, Peter. *"Esferas II: Globos. Macroesferología",* Ediciones Siruela, Madrid 2ªedición, 2011.

SLOTERDIJK, Peter. *"Esferas III: Espumas. Esferología Plural.",* Ediciones Siruela, Madrid, 2006.

SLOTERDIJK, PETER and HEINRICHS, H., El sol y la muerte: investigaciones dialógicas. Siruela. Madrid: 2004.

SLOTERDIJK, PETER, Temblores de aire: en las fuentes del terror. Pre-Textos. Valencia: 1a edn. 2003.

VALÉRY, PAUL and ARÁNTEGUI, J.L., Eupalinos o el arquitecto ; El alma y la danza. Visor. Madrid: 2000.

VIRILIO, PAUL, Estética de la desaparición. Anagrama. Barcelona: 3edn. 2003; 1988.

WIGLEY, Mark, *"The Architecture of Atmosphere"* daidos nº68, 1998.

TAUT, BRUNO and ABALOS VÁZQUEZ, I., Escritos, 1919-1920. Croquis. Madrid: 1997.

TAUT, BRUNO and Círculo de Bellas Artes, Arquitectura alpina. Circulo de Bellas Artes. Madrid: 2011.

Biografía

Rafael Beneytez Durán, (1972) es arquitecto por la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, candidato al premio extraordinario de fin de Carrera , dirige en Madrid la Oficina Z4Z4 AAA. (Architecs Activities Associates) desde 2006. Ha trabajado para el arquitecto Rafael Moneo Vallés como director de proyectos y obra entre el año 1999 y el 2007. Es Profesor Asociado en el DPA y MPAA ETSAM - UPM. Ha sido Profesor de Proyectos y ha dirigido la asignatura Estética y Composición en la ESAyT. Actualmente elabora la tesis doctoral en el DPA-ETSAM sobre el problema Atmosférico en Arquitectura. Es investigador del GIPC, es director ejecutivo del proyecto REGENERA para la captación de agua atmosférica. Ha sido invitado por universidades en Würzburg, Limerick, Delft, Harvard, Barcelona, Münster. Su trabajo profesional ha sido reconocido y premiado por la BIEAU XI, Concursos Nacionales e internacionales obteniendo varios premios y segundos premios, menciones y menciones especiales.

Rafael Beneytez Durán (1972) studied architecture at the School of Architecture of Madrid, candidate Special Award Career order directs the Office in Madrid Z4Z4 AAA. (Activities Architecs Associates) since 2006. He has worked between 1999 and 2007 for the architect Rafael Moneo Vallés as a project manager. He is Associate Professor in the DPA and MPAA ETSAM - UPM. He has been Professor of Project and has directed the Aesthetics and Composition courses at the ESAyT. Currently preparing a doctoral thesis on the DPA-ETSAM on Architecture Atmospheric problem. He is a researcher of GIPC, executive director of the project REGENERA, to attract atmospheric water. He has been invited by universities in Würzburg, Limerick, Delft, Harvard, Barcelona, Münster. His professional work has been recognized and awarded by the BIEAU XI, National and International competitions winning several first prizes, seconds, mentions and special awards.

Cruces de caminos que se saludan.
[herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós]

Blanco Herrero, Arturo; Juárez Chicote, Antonio; Fernández Rodríguez, Aurora
DPA, ETSAM, UPM, Madrid, España

Resumen
El artículo pretende identificar con **siete herramientas** la metodología proyectual que durante **siete años** de trabajo conjunto utilizó el equipo formado por Enric Miralles y Carme Pinós. En la mayor parte, importadas de otros campos de conocimiento:
La constricción como herramienta que construye una metodología generadora de un proceso proyectual, capaz de no dejar en manos del azar y la inspiración los caminos tomados. Absorbida desde los postulados del movimiento OuLiPo "*Ouvroir de littérature potentielle"*, tiene como referencia los trabajos de Raymond Queneau y George Perec. **La digresión**, método encontrado en la obra del artista Joseph Beuys, actúa como práctica vinculada tanto a los dibujos como a los textos. Esta forma de romper el hilo conductor del proceso genera situaciones imprevistas que estimulan y refrescan los objetivos que se buscan, saltando por encima y atajando distancias, descubriendo vinculaciones inesperadas. **La repetición** como acción continua en el proceso. Como un poema con estribillo. Como en *el cuaderno del bosque de pinos d*el poeta francés Francis Ponge. Las repeticiones se establecen tanto en los trazos en el papel, como en la búsqueda insistente de cualidades de algún elemento a definir. **El desplazamiento** se utiliza en el proceso gráfico de búsqueda. Los papeles de croquis se desplazan. Los deslizamientos no son exactos. El movimiento del papel genera nuevas situaciones, espacios descubiertos, ensanchamientos y estrechamientos, dilataciones y contracciones. Por otra parte, el desplazamiento material, físico, en la propia construcción, donde artistas como Richard Long son referencias continuas. **La oscilación**, inducida en sus procesos gráficos, viene marcada por las pruebas en torno a movimientos precisos que buscan los lugares extremos. Como en la Ley del meandro de Le Corbusier, se llega a los límites que posibilitan el espacio elástico. **La configuración del Tiempo**, como herramienta proyectual supone la manipulación del parámetro temporal como capas superpuestas entre el pasado y el presente, lo que George Kubler denomina tiempo topológico. Según esto, las secuencias de actuación son abiertas e inagotables, no perteneciendo a un momento determinado, sino que se encuentran en estado latente y pueden incorporarse según las necesidades. **El espacio intermedio**, como material de trabajo entre el espacio nómada y el sedentario, como espacio en principio imaginario, vinculado al espacio límite, fronterizo, del filosofo Eugenio Trías, este se desdobla y aparece en su potencialidad.
Mediante la incorporación de estas siete herramientas procedentes de otras disciplinas, será como Miralles y Pinós generen sus **procesos proyectuales elásticos**.
Palabras clave: constricción, digresión, repetición, desplazamiento, oscilación.

Paths crossing and greeting
[tools in the architecture of Miralles Pinós]

Abstract
The purpose of this article is to identify, through **seven tools,** the project methodology used by the team formed by Enric Miralles and Carme Pinós over their **seven years** of joint work. These tools are for the most part imports from other fields of knowledge:
Constriction as a tool to construct a methodology to generate a project process, capable of not leaving the paths taken to chance and inspiration. Constriction absorbed from the premises of the OuLiPo *"Ouvroir de littérature potentielle",* the point of reference being the works of Raymond Queneau and George Perec. **Digression,** a method found in the work of the artist Joseph Beuys, acts as a practice linked both to drawings and to texts. This form of breaking the common thread of the project process generates unforeseen situations which stimulate and refresh the objectives being sought, leaping ahead and taking short cuts, discovering unexpected links. **Repetition** as a continuous action in the process. Like a poem with a refrain. As in the French poet Francis Ponge's *Pine Woods Notebook.* Repetitions are established both in the strokes on the paper, and in the insistent search for qualities of some element to be defined. **Displacement** is used in the graphic process of search. The sketches move around. The sliding around is not exact. The movement of the paper generates new situations, uncovered spaces, widenings and narrowings, dilations and contractions. And alongside this, there is material, physical displacement, in the construction itself, where artists such as Richard Long are continuous points of references. **Oscillation**, induced in their graphic processes, is marked by trials with precise movements which reach out to the furthest places possible. As in Le Corbusier's Law of the Meander, the limits allowed by elastic space are reached. **Configuration of Time** as a project tool involves the manipulation of the time parameter as superimposed layers between past and present, given the name of topological time by George Kubler. Thus, sequences of action are open and inexhaustible; they do not belong to a specific moment, but are dormant and can be incorporated as needed. **Intermediate space,** as a working space between sedentary space and nomadic space, as a space, in principle imaginary, linked to the edge space of the philosopher Eugenio Trías; this space is opened up and appears in all its potential.
It is through the incorporation of these tools from other disciplines that Miralles and Pinós generate their elastic project processes.
Key words: constriction, digression, repetition, displacement, oscillation.

En un dialogo con Vicente Verdú, Enric Miralles dice “Actúo espontáneamente y mis ideas provienen de informaciones distintas a la arquitectura. A mi me gustan mucho los libros, por ejemplo. Compro muchos libros pero soy un lector muy malo. Rara vez termino alguno. Salto de una página a otra, de un volumen a otro, porque leo a trozos y prefiero tomar las cosas de manera errática. También prefiero, antes que conocer los autores, saber lo que otros dicen de ellos. Y leo biografías, diarios, porque me atrae conocer cuál es el proceso de creación”.[1] Este articulo, buscará en siete herramientas de apropiación, las metodologías proyectuales del estudio Miralles Pinós (1983-1990).

1. La constricción.

Herramienta que construye una metodología generadora de un proceso proyectual, capaz de no dejar en manos del azar y la inspiración los caminos tomados. Absorbida desde los postulados del movimiento OuLiPo, Taller de Literatura Potencial, *Ouvroir de littérature potentielle*, tiene como referencia los trabajos de escritores y matemáticos como Raymond Queneau y George Perec.

Según Marcel Benabou, actual secretario provisionalmente definitivo de OuLiPo, “un autor oulipiano es una rata que construye ella misma el laberinto (de palabras, sonidos, frases, párrafos, capítulos, bibliotecas, prosa, poesía y todo eso) del cuál se propone salir”.[2]

De manera contraria al surrealismo, lo oulipianos aplican restricciones consciente y razonadamente, que les permiten nuevas formas de creación, ofreciendo un procedimiento de trabajo donde se generen nuevas estructuras y nuevos retos.

Ejemplo característico de la utilización de la constricción como herramienta es el escritor George Perec, con su obra *La Disaparition* de 1969, en la que a través de la forma de lipograma desaparece la letra “e” –la más utilizada en francés–, o la obra hipertextual *La vida: instrucciones de uso,* de 1978, articulada según el movimiento del caballo en el ajedrez. Perec, es leído y admirado por Enric Miralles, recogiendo herramientas y metodologías de sus obras, pero en el equipo Miralles Pinós nunca fueron partidarios de las extrapolaciones fáciles, como afirma Pla Serra, son aproximaciones que generan resonancias.[3]

Algunas restricciones como los anagramas, cronogramas, palíndromas, lipogramas,…; fueron detestados desde la antigüedad, “es una vergüenza dedicarse a esas bagatelas complicadas y el trabajo que cuestan esas minucias es una tontería”, gruñía el poeta latino Marcial, al responder contra las modas literarias de su tiempo, bagatelas difíciles, “difficiles nugae” las llamaba él, pero sin duda han sido muy utilizadas durante siglos[4]. Estas exigencias impuestas estimulan la imaginación del creador. Pero es la constricción, la herramienta creadora que más interesa a Miralles Pinós. Raymond Queneau la utiliza asiduamente en sus textos, abriendo infinitas maneras de escribir. Enric y Carme plantean desde el rechazo del azar y de la inspiración, múltiples caminos para proyectar, junto con otras obsesiones Oulipianas como la lectura de la letra como grafismo, la mentalidad del lector matemático o el sentido potencial de la disciplina proyectual.[5]

2. La digresión.

Esta una herramienta constante en los procesos de trabajo de Enric Miralles y Carme Pinós, este instrumento es encontrado en la obra del artista Joseph Beuys, admirado por Enric, actuando como práctica vinculada tanto a los dibujos como a los textos. “En Beuys es magnífica la disociación que hay entre lo que cuenta, lo que dice y lo que hace. Son casi cosas separadas, o casi esquizofrénicas. Con esta necesidad de estirarse hasta agotar el material sobre el que estás trabajando para construir un lugar donde es posible ese momento laberíntico.”[6]

Esta forma de romper el hilo conductor del proceso genera situaciones imprevistas que estimulan y refrescan los objetivos que se buscan, saltando por encima y atajando distancias, descubriendo vinculaciones inesperadas.

La multiplicidad y la complejidad son características en los procesos del artista Joseph Beuys, no describiendo un desarrollo lineal, produciendo viajes de recorridos distintos y con el rasgo común de la inconclusión.[7] Entre 1959 y 1961, Beuys trabaja en una serie de 346 dibujos que aportaban su lenguaje gráfico lineal al *Ulises* de Joyce, sustentado en la idea del **flujo hecho de fragmentos**, de cambios de estilo y recursos que desafían un desarrollo lineal y racional del discurso y que potencian lo que el propio Joyce llamaba la “palabra interior”.[8] Beuys se arraiga dentro del mundo de la desmaterialización del objeto artístico y de las materias y conexiones psicológico-alegóricas que éstas conllevan, formando necesariamente parte del desarrollo del arte objetual del siglo XX.

En la esfera del arte, el hacer comienza con una renuncia; y el querer de un joven artista, consiste en saludar, admitir y apetecer una posición de tránsito o de transferencia, desde lo establecido hacia la génesis, por la negación de la identificación. Las acciones de Beuys constituyen un nudo conjuntivo y transitorio, sus dibujos son de diversa índole: representaciones abstractas de extensión o de materia, figuras de los elementos que desempeñan un papel en la acción, planos, gráficas, proyectos, anotaciones, listas concernientes a la organización de la acción, durante ella Beuys concibe objetos de dimensiones variadas o se sirve de ellos, estos pueden ser únicos o editados en múltiplos, teniendo sólo sentido en el valor denotativo del proceso en que están integrados.[9]

Miralles y Pinós aprenden de la digresión para convertirla, dentro del proceso, en material de búsqueda, momentos en los que el discurso se desconecta y se desvincula de su enlace íntimo, son momentos en los que el tiempo se detiene y se buscan otras referencias. En el caso del Cementerio de Igualada, los bocetos preparatorios del concurso, buscan la intimidad del terreno natural hacia la riera cercana, pero se generan otras situaciones repentinas, como el saltar por encima y acortar distancias, se busca el recorrido, aparecen digresiones que hablan de lugares estáticos, de líneas aisladas, líneas entrelazadas, manchas alargadas de dedos sobre el papel, aparece un laberinto. Se fabrican dibujos de elementos escultóricos, de juegos de equilibrio, esquemas de flores que generan en sus tallos elementos autónomos. (Fig.1)

Fig. 1

En la colección de dibujos que preparan el proyecto de ejecución del Cementerio, las hojas de acanto se convierten en dedos y en trompas de elefante, o al revés. Las montañas de Monserrat aparecen en el proceso aparentemente lineal, los viajes, el dibujo de un ala de ave y su descomposición en líneas que generan una nueva topografía. Hojas, ramas, cornamentas de ciervos que construyen las tapas de las lápidas, emergen encuentros insospechados generados por la digresión. Entre los bocetos se mezclan pequeños textos relacionados con la docencia del proyecto, con reflexiones literarias como las *non sense* y el amor de los ingleses por estas composiciones que según anota Enric Miralles, "se trata de composiciones literarias en las cuales palabras no vinculadas entre si por ninguna conexión lógica se sistematizan en secuencias a veces provistas de rima y a veces bajo forma de prosa".[10]

3. La repetición.

Como acción continua en el proceso creador del proyecto, como un poema con estribillo. En el *Cuaderno del bosque de pinos,* del poeta francés Francis Ponge, hay constantes propuestas de escritura, donde ésta es discutida, se descompone y se recompone, se destruye y se genera.[11] La repetición es la trama central en la descripción del bosque, totalmente rodeado de espejos, pelos verdes con mangos dorados, suelo bermejo donde vino a peinarse Venus tras salir de la bañera humeante. Los poemas contienen pequeñas variantes, que inciden y vuelven sobre la descripción del bosque.

> ¿No es el pino el árbol que abastece más
> madera muerta?
>
> *Por tierra un grosor elástico de horquillas*
> *oloríferas cuya sequedad es levantada a veces*
> *tras alguna lluvia por la curiosidad enfermiza*
> *de los hongos*
>
> *… Y no hay hojas que se agiten entre estos*
> *mástiles seniles cuyos tupés cónicos se enredan*
> *con los cielos.*[12]

Mirando con detenimiento los bocetos que construirán la propuesta ganadora del concurso del Cementerio de Igualada, se observa que la repetición es una constante en el proceso proyectual, desde el primer plano topográfico, se produce una insistente metodología de dibujar sobre este, repitiendo trazos del paisaje. Las líneas que se van repitiendo tienen una jerarquía que depende del momento del proceso de elaboración, en un estadio inicial se repiten con constancia las líneas del plano topográfico, que se irán deformando al pasar a otra fase de repetición en la que los embolsamientos serán los protagonistas a lo largo del recorrido. Los lugares embolsados tienen otras dos vías de desarrollo ya que serán las líneas que marcan la senda, los bocetos más insistentes, repitiéndose continuamente.

Se consiguen generar diferentes paquetes que girarán sobre el recorrido, las zonas giradas volverán a su posición inicial y generaran un nuevo estadio de repeticiones basadas en líneas de trazado paralelo sobre las que se disponen diferentes situaciones, bocetos de la planta a lápiz mezclados con pequeños estudios en sección.
Se comienza con paralelas orientadas hacia la riera, marcando la dirección Este-Oeste, estas líneas que en principio serán sólo eso, se convertirán en gruesas situaciones grafiadas con grupos de líneas discontinuas, trazos gruesos, trazos en zig-zag, repitiéndose continuamente. Las variantes se extienden repitiendo el proceso de búsqueda de, direcciones, espacios intermedios y conexiones; para ir centrándose en una única situación esencial de tres trazos que será la propuesta del concurso.
La repetición constante que se utiliza en esta primera fase, surgirá nuevamente en otras situaciones de la redacción del proyecto de ejecución, como por ejemplo en la búsqueda de las cualidades de los muros. Los bocetos parten de estas líneas definidas, las repiten en la búsqueda de varias situaciones, por una parte como serán las tumbas y los nichos y por otra parte como se articula el recorrido hacia la riera en los cambios de dirección. Es la primera búsqueda, la más persistente, donde se van repitiendo los muros continuos iniciales, desde la repetición se van exfoliando en varias capas y estas capas van generando gruesos cubículos que desde su independencia, desde su mirada autónoma generan algunos giros y desviaciones. El proceso continua repitiendo esta generación de fragmentos que con sus nuevas posiciones se van adaptando a un terreno más real, más sinuoso y adecuado a las escorrentías. Es en una de estas repeticiones, donde surge la estrategia para articular los cambios de dirección, apoyada en la repetición de las líneas angulosas que van generando los cubículos y el terreno. Se repite otra vez la primera insistencia en generar lugares embolsados, lugares de reflexión y con una multiplicidad de registros. Son extraordinarios los bocetos que se refieren a esta búsqueda repetitiva de la transición y muchas las referencias posibles entorno a materias paralelas. (Fig. 2)

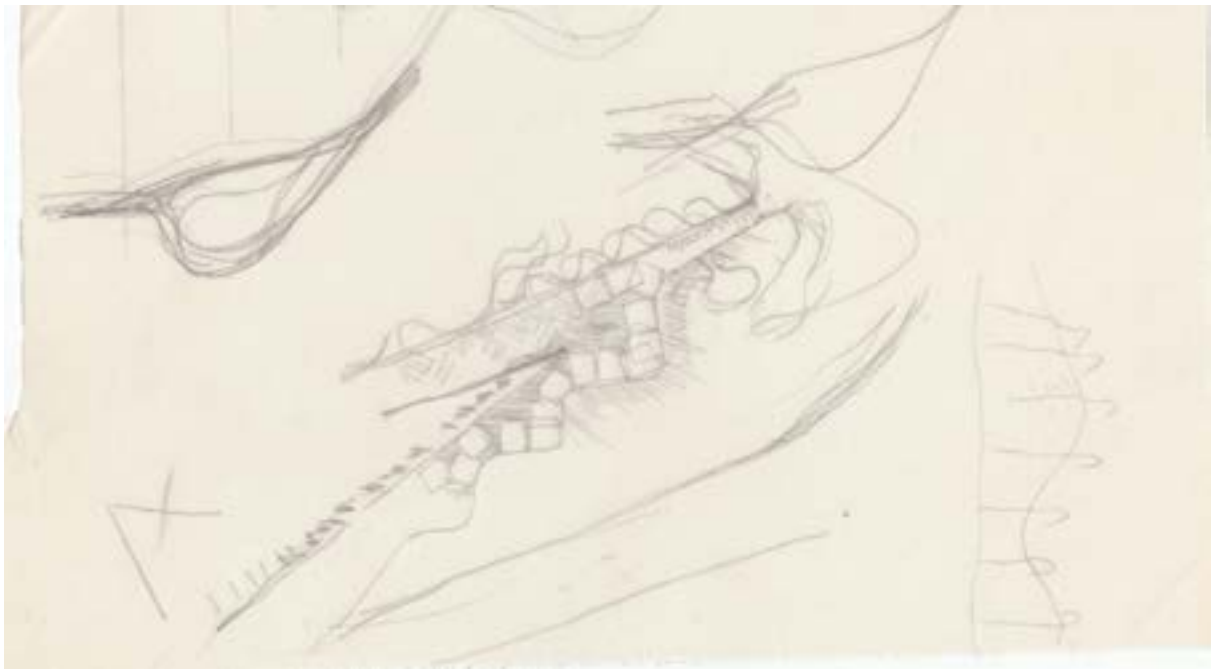


Fig. 2

La repetición es constante en el proceso, los muros que provienen de conjuntos de animales, de ovejas o carneros, se ofrecen desde la repetición sistemática, lo mismo que los nichos y los muros de piedra. También la materialidad es repetitiva, utilizando el hormigón (prefabricado o in situ) como respuesta a diferentes preguntas y el acero de su interior o desnudo, también en diferentes grosores
Las repeticiones se establecen tanto en los trazos en el papel, como en la búsqueda insistente de cualidades formales y constructivas.

4. El desplazamiento.
Se produce en los procesos proyectuales de Miralles y Pinós tiene una relación intensa con los procesos artísticos de Richard Long, cuyas obras fueron estudiadas en profundidad por Enric y Carme durante el curso 1980-81.
Desde su primeras travesías en bicicleta por el Sur de Inglaterra, Richard Long maduró la concepción de una *escultura* en el paisaje generada desde el *desplazamiento*. Su primera obra más conocida, realizada en 1967, *A Line Made by Walking England,* se generó al recorrer en repetidas ocasiones, una pequeña distancia sobre un prado, componiendo una línea sobre las hojas pisadas, visible durante un corto periodo de tiempo. Esta acción en el paisaje fue la primera de otras similares y de mayor escala. Pero una de las características más importantes de Long es que sus intervenciones son casi presentimiento, sus obras parecen mantener un dialogo interno con el entorno: no transforman la Naturaleza mediante acciones de sustracción o de la inclusión de elementos foráneos, son literalmente parte de ella. Su obra, por tanto consiste tan sólo en hacerlas visibles.[13]
Cada lugar requiere de una intervención única, Long quiere abrir el lugar, ver lo que está allí. Es un proceso

sencillo pero muy intenso en la observación, para que se produzca, el pensamiento –la relación intelectual con el lugar–, debe desarmarse.
Revisando las fotografías que realizó Enric Miralles cuando se iniciaron las obras del cementerio de Igualada se observan situaciones de un contundente desplazamiento material para poder conseguir los vínculos con el transcurrir de la riera, la tierra, la roca, se desplaza, abriendo espacios oportunos para la disposición. Pero no es, este tipo de desplazamientos, en principio, los que nos interesan; son los desplazamientos que se producen en el proceso proyectual, sobre la mesa, el objeto de esta incursión.
En esta re-construcción del lugar, la herramienta del desplazamiento es muy valiosa. Un desplazamiento ligero, que no modifica, pero que descubre las invisibilidades de un lugar. En los procesos de Miralles y Pinós, el desplazamiento es cercano, manual, construido en los procesos gráficos de búsqueda. Los papeles de croquis se desplazan. Los deslizamientos no son exactos. El movimiento del papel genera nuevas situaciones, espacios descubiertos, ensanchamientos y estrechamientos, dilataciones y contracciones. (Fig. 3)

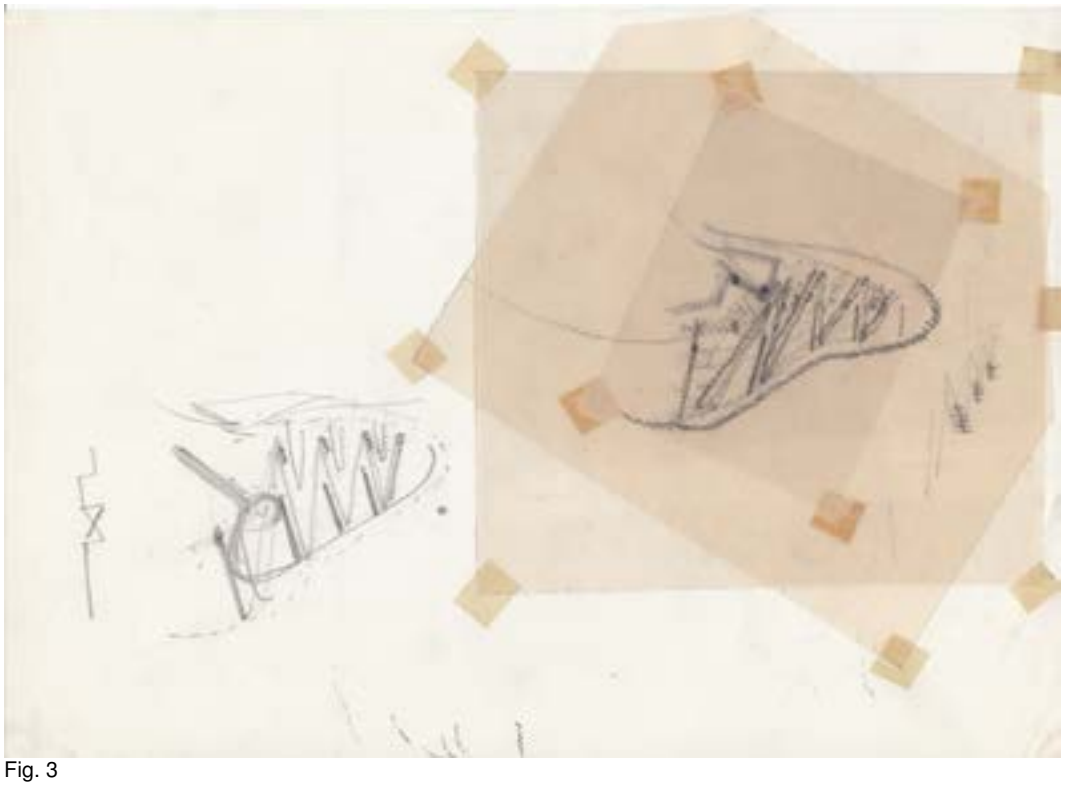


Fig. 3

En la propuesta para el concurso se producen diferentes desplazamientos que son motor del proceso de elaboración de los bocetos en planta y en sección. En algunos de los bocetos, las líneas comienza siendo rastros de tinta del grosor de los dedos de una mano, después se desplazan por la topografía como líneas de colores que cortan la tierra, luego son de lapicero grueso para terminar como sutiles líneas de lápiz que pudorosamente tocan el papel, generando ligeras huellas, marcas en su pequeño tamaño.
Los desplazamientos se producen continuamente en el proceso, existiendo diferentes grados y jerarquías. Por una parte se generan los primeros desplazamientos en torno a la concepción de un espacio central que se moverá desde un centro físico a un centro topográfico estratégico, por otra parte se desplazan los elementos lineales que descubren el recorrido, estos consiguen generar una continua seriación de movimientos de sustitución de su lugar, desplazándose para averiguar en primeras instancias su ubicación, después su dirección y por ultimo su distancia. Se desplazan los contenidos entre líneas, se desplazan los desmontes del terreno y los rellenos.
En el proceso gráfico de búsqueda, los papeles de croquis se superponen, la superposiciones no son exactas, los deslizamientos del papel generan nuevas situaciones, espacios descubiertos, ensanchamientos y estrechamientos, dilataciones y contracciones. En algunos bocetos, donde los papeles vegetales aún están pegados por los celos amarillentos, se aprecian están situaciones de desplazamientos azarosos y fructíferos, generadores de espacios oportunos. Las líneas se abren, como la tierra cuando se desencadena un seísmo, con desplazamientos de búsqueda, se separa como la carne que maneja el matarife, generando espacios de gestión del recorrido, de sosiego, de calma. Los desplazamientos son continuos en el proceso, los bocetos de secciones consiguen mecanismos parecidos en su genealogía, al desplazarse los primeros tanteos ortogonales y sus pasarelas de conexión, generan nuevas situaciones hacía el sentido del recorrido, donde los muros empiezan a inclinarse protegiendo los nichos, o a tumbarse asentando los taludes.
El desplazar genera una cosmología del fragmento como elemento único y cargado de simbolismo, desde que da condición de único a cada uno de los nichos, todos ellos desplazados de sus cercanos, todos desfasados los suficiente como para ser distintos. Elementos prefabricados, nacidos de un mismo molde, en la puesta en obra se diferencian, toman asiento desde su singularidad personal. Se producen también desfases y desplazamientos en la posición de los muros en relación con los elementos que rodean o protegen y con su propia realidad en la

construcción. Los elementos prefabricados que construyen los muros celosías también se desplazan, generan procesiones de elementos solitarios en una masa continua, elementos únicos.
Los pavimentos también sufren desplazamiento, donde las gravas envueltas en materia asfáltica sirven como magma para que los maderos floten y se desplacen virtualmente, giren y vuelvan sobre su posición para virar y desplazarse hacía las tumbas que se han deslizado también. En la capilla, los desplazamientos son continuos, las celosías de acceso, la puerta de cerrajería, los lucernarios, hasta la fase de gestación de los elementos del altar son obtenidos desde un proceso de desplazamiento de dos elementos: una línea y un ovoide.

5. La oscilación.
Generada desde sus procesos gráficos, viene marcada por las pruebas en torno a movimientos precisos que buscan los lugares extremos, los límites.
En el proyecto para el Cementerio de Igualada, Miralles y Pinós pasan de las rectas zigzagueantes del concurso a las "eses" sugerentes del proyecto y la construcción. En este proceso continuo y rico en bocetos y referencias, *el poema del ángulo recto* de Le Corbusier y en concreto *la ley del meandro*, tienen un protagonismo significativo. Como explica Sanchez-Pombo, "la ley del meandro, resulta del encuentro entre la fluidez del agua y la resistencia sólida de la tierra"[14], en Igualada la tierra se resiste a ser excavada desde sus orígenes, a ser deformada y erosionada, pero la riera del Ódena, el viento y el tiempo han conseguido manipularla y caracterizar el paisaje. Juan Calatrava comenta, "La ley del meandro es, para Le Corbusier, uno de esos desvelamientos de las leyes de funcionamiento de la naturaleza que se producen gracias a una observación atenta. El meandro no le interesa como puro hecho hidrográfico o como condicionamiento territorial de un proyecto, sino por el paralelismo entre el paciente trabajo de la naturaleza y la *recherche patiente* del artista-arquitecto".[15] Los meandros que forman parte de los recorridos en Igualada se abren paso en la tierra. Después de ganar el concurso, Enric y Carmen vuelven a dibujar encima de lo dibujado, ahora excavando más la tierra, mordiéndola, buscando sus entrañas para los futuros cadáveres. Se generan geometrías con múltiples referencias como vemos en la seriaciones de bocetos del proceso, conexiones que tienen paralelismo con la ley del meandro corbuseriana, llegando hasta los límites que posibilitan el *espacio elástico*, espacio imaginario, definido en sus límites propositivos extremados, pero naturales en el proceso, donde la oscilación va marcando el ritmo y proponiendo las huellas. (Fig. 4)

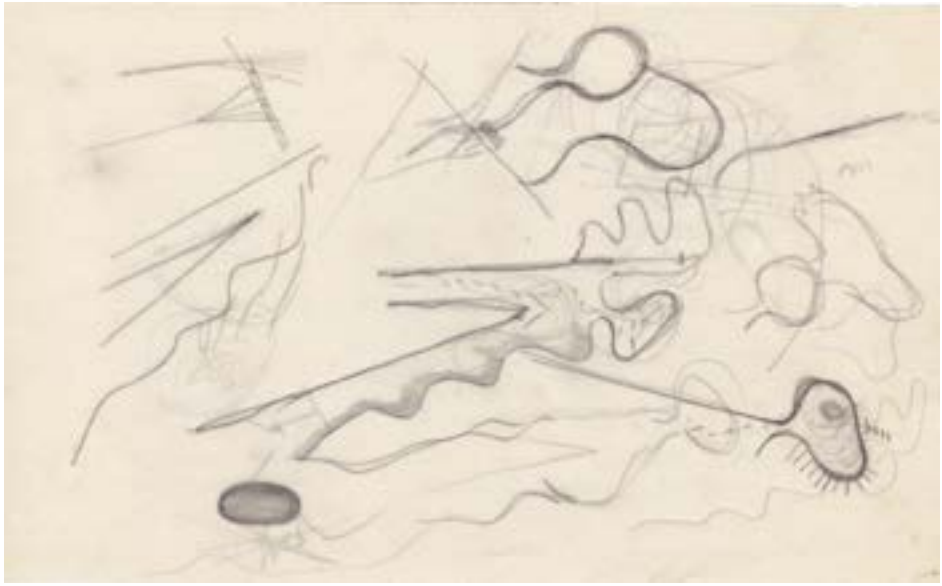


Fig. 4

6. La configuración del Tiempo.
Como herramienta proyectual supone la manipulación del parámetro temporal como capas superpuestas entre el pasado y el presente, lo que el historiador George Kubler denomina tiempo topológico. Según esto, las secuencias de actuación son abiertas e inagotables, no perteneciendo a un momento determinado, sino que se encuentran en estado latente y pueden incorporarse según las necesidades.
Hasta principios de los años sesenta la manera de entender la historia del arte se realizaba de manera lineal para explicar el discurrir de los estilos y movimientos artísticos, tanto si se pensaba en el tiempo biológico que narra la trayectoria vital, como en el tiempo cronológico y que sirve para organizar los acontecimientos. En 1962, Kubler plantea otra manera de ver la historia, donde lo importante son las relaciones entre las obras, entre los sucesos, generando lo que denomina "secuencias". Las secuencias son inagotables y totalmente abiertas, construyendo estados satisfactorios y potencialmente activos. Con esta configuración, los problemas o cualidades del pasado se pueden reactivar y generar nuevas posibilidades, como dice Kubler, "la gente crea nuevas formas, comprometen la posteridad para que en un remoto intervalo continúen el sendero a través de un acto de mando involuntario, producido por obras de arte y sólo por ellas"[16].

Este entendimiento del tiempo y el espacio fue acogido por los artistas del land art, en palabras de algunos de ellos, “mas que innovar, deseo que mi obra vaya hacia atrás hasta fundirse con él” declara Heizer, o también “no hay nada nuevo ni nada antiguo” escribe Robert Smithson.
Miralles y Pinós, durante su estancia americana entre 1980 a 1981, aprenden del land art otra manera de mirar los lugares, de entender el paisaje y también otra forma de trabajar con el tiempo. Descubren con ellos el texto de Kubler, *la configuración del tiempo*, citándolo en bastantes ocasiones durante las jornadas de trabajo. Según comenta Ricardo Flores, “(…) esto, realmente así visto es una marca, como antigua, muy antigua en realidad, decía Enric que es bonito pensar que este paisaje que os dibujaba antes, de erosiones de los siglos, aquí lo haces muy rápidamente, lo haces en un momento, lo haces en dos o tres años, hasta que comprimes el tiempo.”[17] Esta visión del tiempo superpuesto, de las capas del tiempo sobre un lugar se maneja como herramienta proyectual desde el inicio del estudio Miralles Pinós, Enric lo subraya con una frase, “Hay una técnica muy elemental que a mi me gusta mucho, que es la de tratarlo todo igual: considerar de la misma manera la colocación de un árbol que la de un programa específico, o la de una construcción. Esto lo aprendí haciendo el cementerio de Igualada (…),”[18] (Fig. 5) reafirmando esta visión Kubleriana del tiempo en la misma entrevista, “es el tiempo donde entiendes más el pensamiento, la forma de las cosas, cuando la urgencia, la necesidad de decidir desaparece, cuando las cosas van volviendo”.[19]

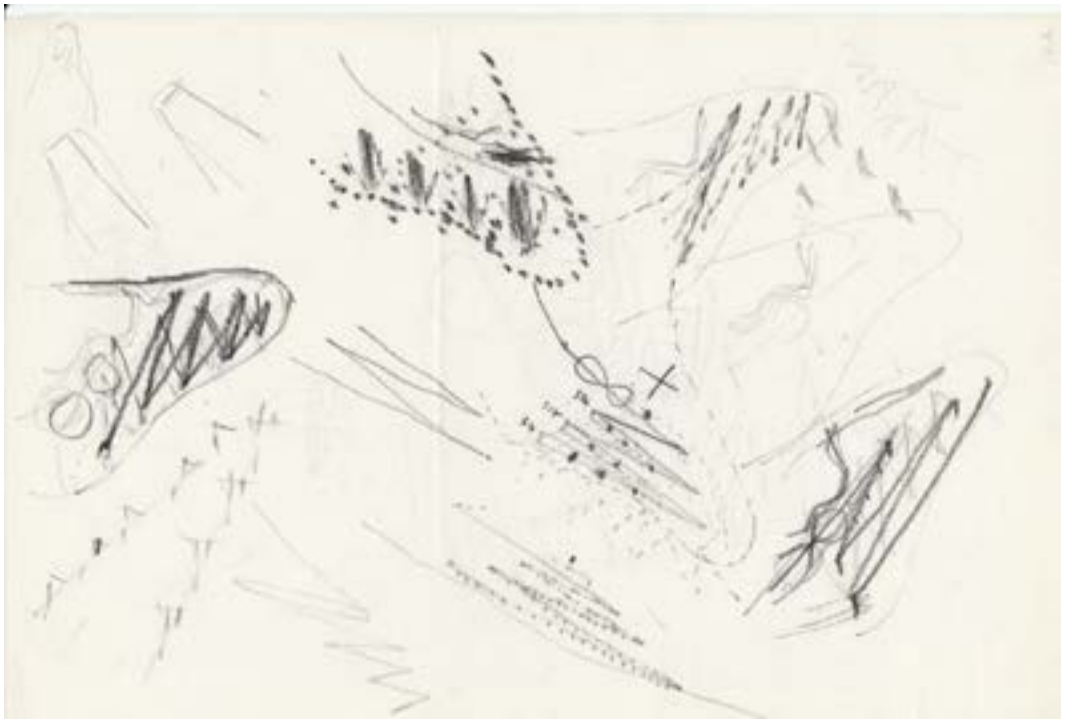


Fig. 5

7. El espacio intermedio.
Como material de trabajo entre el espacio nómada y el sedentario, como espacio en principio imaginario, vinculado al espacio límite, fronterizo, desde la experiencia, que Eugenio Trías a dado en llamar filosofía del límite. El límite como un ejercicio subjetivo, como una aventura hacia el grado cero de la conformación geométrica, espacial y perceptiva. Afirma Trías en *La razón fronteriza*, “el límite tiene carácter bifronte, en tanto que unión de algo y su negación evidencia una positividad que debe ser acogida ya desde el comienzo. Pero el límite debe pensarse (frente a Hegel) en forma afirmativa, como limes; o como espacio y lugar susceptible de ser habitado. Constituye una franja estrecha y frágil, un istmo. Pero en ese margen hay un espacio suficiente para implantar la existencia”.[20] Enric Miralles y Carme Pinós caminan en ese espacio, estrecho y frágil, donde despliegan las estrategias de la mayor parte de sus proyectos.
El espacio intermedio de Miralles y Pinós está en la imaginación como primer capitulo, después vendrán los dibujos, las plantas, las secciones, “hay que llamar arquitectura a un modo de imaginar”[21], como explica Quetglas, en su arquitectura no se han combinado elementos predispuestos, la arquitectura de Miralles Pinós aparece sin que exista todavía el vocabulario aplicable a cada una de sus partes. Fundan un modo de imaginar. Desde esta posición aparece el espacio de trabajo, el lugar que según Enric es uno de aquellos momentos en que el pensamiento se entrelaza con lo real, “no se trata de acumular datos sino de multiplicarlos; de permitir que aparezca aquello en que no habíamos pensado…! De ahí que se avance por sucesivos comienzos”.[22]
Si, volvemos a la posición propuesta por Trías, donde todo límite es, de hecho, doble límite que deja dentro, entre los términos relativos que pone en conexión, un espacio propio, lo que llama *cerco fronterizo* o *limes*[23], este lugar o franja de espacio es habitado por naturaleza, “o dicho al modo de Heráclito, la naturaleza, si bien gusta por esconderse, termina revelando siempre su sustancia –lógica–, la razón o el *lógos* del que es partícipe el ser humano que sabe atender a su llamada”[24]. Los espacios intermedios que proponen Enric y Carme, están habitados por naturaleza, propuestas como la del cementerio de Igualada, que buscan en los intersticios del

terreno, desde sus resonancias, investigando en las propias vibraciones de la tierra, los vacíos de su estructura interna para habitarlos por completo. Esto también puede ponerse en paralelo con las propuesta de Joseph Beuys, durante la mayoría de las acciones, Beuys está aislado del público y del mundo por límites discernibles y este aislamiento simbólico tiene por efecto representar el espacio singular de la concentración, el espacio del lugar de la fundación del ritual.[25]

Las siete herramientas presentadas, serán fundamentales para definir los procesos proyectuales elásticos de Enric Miralles y Carme Pinós, procesos que consisten sintéticamente en estirar al máximo, sin llegar nunca al límite, las posibilidades de los proyectos, estirando continuamente, en diferentes disposiciones y condiciones, sin que se rompa el proceso, con la finalidad de conseguir el mejor dialogo posible.

Notas

[1] VERDÚ, Vicente. *Entrevista a Enric Miralles,* periódico El País, Madrid, 8 de octubre de 1993.
[2] OULIPO. *La Littérature potentielle, Créatiions, re-creations, recreations*, Gallimard,l re édition, Paris, 1973; 2e edición 1988, pág. 36. Aparece como creación colectiva, según el balance de la reunión del 17 de abril de 1961: ver J. Bens, *ou li po 1960-1963*, Bourgois, 1980, pág. 43.
[3] PLA SERRA, Maurici. *Enric Miralles y Raymond Queneau*, DC 17-18, DCA, UPC, Barcelona, feb 2009, pág. 231.
[4] Sólo dos ejemplos: 1) el de la literatura latina, cuyas restricciones formales y juego verbal están ostensiblemente presentes en autores como Fulgence (el poligrama), Ausone (el famoso *centon* nupcial) o Porphyrius Optatianus (*los Carmina*) y de una manera más discreta en las obras de escritores como Plauto, Virgilio, Ovidio o Petronio. De hecho la reacción airada de Marcial, que protesta contra los excesos de la restricción, muestra muy bien a qué grado era común este fenómeno. 2) el de la poesía china arcaica: M. Métail mostró que fragmentos grandes de esta poesía se basan en técnicas como el palindroma vertical u horizontal, o en la utilización de recursos combinados de manera particularmente refinada.
[5] PLA SERRA, Mauric. *Ibid*, pág. 232.
[6] MIRALLES, Enric. *Acceder,* Transcripción de la charla impartida por el arquitecto en el ciclo de conferencias y coloquios La Pequeña Arquitectura, celebrados en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander, entre el 19 y el 23 de julio de 1993, edición a cargo de Rafaela Maggiolo de Almenara y Marc Marín Webb, publicado en DC, 17-18. UPC, Barcelona, febrero 2009, pág 20.
[7] BERNÁRDEZ, Carmen. *Joseph Beuys*, editorial Nerea, Madrid, 1999, pág. 10.
[8] Ibid, pág 15.
[9] LAMARCHE-VADEL, Bernard. *Joseph Beuys*, ediciones Siruela, Madrid, 1994, pág. 21-30.
[10] MIRALLES, Enric, PINÓS, Carme. *Proyecto de Ejecución del Cementerio de Igualada*, texto extraído de los documentos originales para la redacción del proyecto de ejecución del Cementerio de Igualada en 1986, Archivo Fundació Enric Miralles, Barcelona.
[11] GONZALEZ SERRANO, Rafael. http://ragonserrano.blogspot.com.es/2013/07/francis-ponge-cuaderno-del-bosque-de.html, [consultado en Enero 2014]
[12] PONGE, Francis. *Cuaderno del bosque de pinos*, Tusquets editor, edición bilingüe, Barcelona, 1976, págs. 47-48.
[13] RAQUEJO, Tonia. *Land Art*, editorial Nerea, Madrid, 1998, pág. 69.
[14] SÁNCHEZ-POMBO, M. *La arquitectura de los fluidos. Le Corbusier y los ríos*, Massilia, 2004 bis, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2004, págs. 48-69.
[15] CALATRAVA, Juan. *Le Corbusier y Le Poème de l'Angle Droit: Un poema habitable, una casa poética*, Del libro Le Corbusier y la síntesis de las artes. El Poema del ángulo recto, Circulo de Bellas Artes, Madrid, 2006, pág. 31.
[16] KUBLER, George. *La configuración del tiempo*, editorial Nerea, Madrid, 1988, pág. 172.
[17] Ricardo FLORES. Entrevista realizada por Arturo Blanco el 27 de agosto de 2010 a Ricardo Flores y Eva Prats con motivo de la redacción de la tesis doctoral del autor, Barcelona, 2010.
[18] ZAERA, Alejandro. *Una conversación con Enric Miralles*, *1995*. Biblioteca de Arquitectura nº 6. El Croquis, Madrid, 2002. pág 263.
[19] Ibid, pág 265
[20] TRÍAS, Eugenio. *La razón fronteriza*, ediciones Destino, Barcelona, 1999, pág. 47.
[21] QUETGLAS, Josep. *No te hagas ilusiones.* Biblioteca de Arquitectura nº 6. El Croquis. Madrid, 2002, pág. 24.
[22] MIRALLES, Enric. "*Lugar*", Biblioteca de Arquitectura nº 6. El Croquis. Madrid, 2002, pág. 30.
[23] TRÍAS, Eugenio. *La razón fronteriza*, ediciones Destino, Barcelona, 1999, pág. 49.
[24] TRÍAS, Eugenio. *Los límites del mundo*, editorial Ariel, Barcelona, 1985, pág166.
[25] LAMARCHE-VADEL, Bernard. *Joseph Beuys*, ediciones Siruela, Madrid, 1994, pág. 32.

Fig. 1. MIRALLES / PINÓS. Cementerio de Igualada, bocetos para la preparación del concurso, 1985.
Lápiz sobre papel, 29,60 x 21,61 cms. Fundació Enric Miralles, Barcelona.
Fig. 2. MIRALLES / PINÓS. Cementerio de Igualada, planta para la preparación del proyecto de ejecución, 1986.
Lápiz sobre papel vegetal, 20,79 x 11,41 cms Fundació Enric Miralles, Barcelona.
Fig. 3. MIRALLES / PINÓS. Cementerio de Igualada, boceto para la preparación del concurso, 1985.
Lapicero sobre papel blanco y vegetales pegados con celofán 29,60 x 21,27 cms. Fundació Enric Miralles, Barcelona.
Fig. 4. MIRALLES / PINÓS. Cementerio de Igualada, boceto de la preparación del proyecto de ejecución 1986.
Lápiz sobre papel vegeral 21,27 x 12,94 cms. Fundació Enric Miralles, Barcelona.
Fig. 5. MIRALLES / PINÓS. Cementerio de Igualada, boceto de la preparación del concurso, 1985.
Lápiz sobre papel 29,60 x 21,61 cms. Fundació Enric Miralles, Barcelona.

Bibliografía

A.A.V.V. DC 17-18, DCA, UPC, Barcelona, febrero 2009.
A.A.V.V. *Enric Miralles 1972-2000*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2011.
A.A.V.V. *Enric Miralles 1983-2000*. Biblioteca de Arquitectura nº 6. El Croquis, Madrid, 2002.
BÉNABOU, Marcel. *Cuarenta siglos de Oulipo*, *Magazine littéraire* nº 398, mayo 2001.
BERNÁRDEZ, Carmen. *Joseph Beuys*, Nerea, Madrid, 1999.
GARCÍA-GERMÁN, Javier. *Apropiación*, Diálogos entre-cruzados, Instituto de las artes fundación, Madrid, 2002.

KUBLER, George. *La configuración del tiempo*, editorial Nerea, Madrid, 1988.
LAILACH, Michael. *Land Art*, Taschen GmbH, Köln, 2007.
LAMARCHE-VADEL, Bernard. *Joseph Beuys*, ediciones Siruela, Madrid, 1994.
PEREC, Georges. *La vida Instrucciones de uso*, Editorial Anagrama, Barcelona, 1988.
PLA SERRA, Maurici. Enric Miralles y Raimond Queneau, *Revista DC 17-18,* DCA UPC, Barcelona, 2009.
PONGE, Francis. *Cuaderno del bosque de pinos*, Tusquets editor, edición bilingüe, Barcelona, 1976.
RAQUEJO, Tonia. *Land Art*, editorial Nerea, Madrid, 1998.
TRÍAS, Eugenio. *La razón fronteriza*, ediciones Destino, Barcelona, 1999.
TRÍAS, Eugenio. *La razón fronteriza*, ediciones Destino, Barcelona, 1999.

Biografía

Arturo Blanco Herrero es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid (ETSAVA).
Docente desde 2005, primero en la ESAYT y de 2010 a 2013 como profesor asociado de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, también colaborador en el MPAA de la UPM, desde 2009. Ha sido profesor invitado en diferentes Universidades como la Universidad de Salamanca, la Universidad de Valladolid o la Universidad Politécnica de Puerto Rico.
Fundador la oficina de arquitectura BmasC arquitectos.
Design Vanguard 2006 por la publicación Architectural Record del American Institute of Architects. Premio de Arquitectura de Castilla y León en tres convocatorias, también premiado en Premio ATEG 2004, Premio de Arquitectura ENOR 2007, Premio de Arquitectura ARQAno 2008 y Premio de Arquitectura Vivir con Madera FAD 2008. Sus obras han sido recogidas en diferentes libros, monografías, exposiciones y revistas especializadas en Europa, América y Asia.
En la actualidad compagina su actividad profesional con la docente y la investigadora. En este ámbito ha sido cofundador del Grupo de Innovación Educativa “Recursos para la Docencia del Proyecto de Arquitectura” (TRLab) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Arturo Blanco Herrero, architect. Master degree in Architecture from the school of architecture, University of Valladolid (ETSAVA).
He has been teaching since 2005, first in the ESAYT and from 2010 to 2013 as an associate teacher of Architectural Design at ETSAM. He is also teacher in the MPAA UPM, since 2009. He has worked as visiting professor in several universities such the University of Salamanca, Valladolid and the Technical University of Puerto Rico.
Co-founder at BmasC architecture office.
Design Vanguard 2006 Award by Architectural Record of the American Institute of Architects. Architecture Award Castilla y Leon three times, also winning in 2004 ATEG Award, Architecture Prize ENOR 2007, ARQAno Architecture Award 2008 and Architecture Award Wood living FAD 2008. His works have been collected from different books, monographs, exhibitions and magazines in Europe, America and Asia.
Currently he does his professional activity with teaching and research. In this area he co-founded the Group of Educational Innovation "Resources for Teaching of Architectural Design "(TRLab) in the Technical University of Madrid.

Dimensiones pedagógicas del *Laboratorio de Tizas* de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura.

Juárez Chicote, Antonio[1]; Fernández Rodríguez, Aurora[2]; Blanco Herrero, Arturo[3];
1. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, ajuarezarchitecture@gmail.com
2. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, aurora.fdz@gmail.com
3. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, arturoblancoherrero@gmail.com

Resumen
El texto pretende acercarse a la figura de Jorge Oteiza desde una doble vertiente, por una parte, a la dimensión pedagógica de su obra, tanto de su escrito síntesis titulado "Propósito experimental", publicado en 1955-56, como texto complementario para la Bienal de Sao Paulo, como a su llamado *laboratorio de tizas*, que forma, a su vez, parte de un proyecto de mayor escala conocido como *Laboratorio experimental*, un enorme conjunto de piezas de mínimo tamaño que desarrolla a lo largo de toda su carrera artística y que contienen la clave de su intención plástica, espacial y formal, de renovación de la escultura y del espacio, desde unas coordenadas que conectan lo arcaico con las vanguardias, que en el texto de Oteiza se diseccionan con particular claridad. En paralelo a esta interpretación se hace una descripción metodológica del proceso pedagógico seguido en el curso del *Laboratorio de Tizas* en la ETSAM, desarrollado durante el otoño de 2013 por los autores de este estudio. En este estudio se exponen algunas de las conexiones establecidas con el trabajo de Oteiza que sirven como referencia para una introducción a los fundamentos del proyecto de arquitectura a los estudiantes de primer año. Se ilustran algunos de los resultados obtenidos y se describen las analogías y distancias que se han establecido en el procedimiento pedagógico desarrollado en dicho taller entre la obra y las ideas de Oteiza y la manera de trasladarlas pedagógicamente a un curso progresivamente disciplinar en el entorno del proyecto de arquitectura. Se describen, también, a lo largo del texto, algunos de los conceptos fundamentales que han servido de referencia para este curso.
Palabras clave: Educación, Método, Pedagogía, Proyecto, Fundamentos

Pedagogic Dimensions of the Jorge Oteiza´s *Chalk Laboratory* and its application in Teaching Design Fundamentals of Architecture.

Abstract
The text attempts to analyze Jorge Oteiza's thought and sculptural work connected to the Preliminary Design Studio *Chalk Laboratory* at the ETSAM in Madrid during the fall of 2013. Oteiza's writings' core is the text *"Experimental proposal",* presented at Sao Paulo Biennale in 1955-56, as an explanation of his work, which contains his personal review of the avant-garde in a very condensed way. On the other hand, his sculptural work is focused on what is known as *Chalk Laboratory*, from where the Design Studio Course takes the name, which is a set of works of minimum size made out of chalk, part of a larger project called *Experimental Laboratory,* a huge number of minimum size sculptures which form a research tool for his plastic exploration. Oteiza, with this research connects the avant-garde with the archaic origins of sculpture with crystalline, condensed clarity. Theses ideas have been the basis for a course on Design for first year students at the ETSAM during the fall of 2013 by the authors of this writing, who explain the connections established with Oteiza's work and the applications in architectural design. Analogies and distances in the pedagogic work are analyzed describing the method used to translate Oteiza's ideas into a progressively disciplinary workshop, in the specific area of architectural design. In the text, are also described some of the concepts used as a reference for the course.
Key words: Education, Method, Pedagogy, Design, Fundamentals

1. Introducción.

"De niño jugaba, insistiendo hasta la desesperación,
en cambiar de sitio una piedra para sorprender el sitio
vacío que dejaba. Y buscaba otra piedra y otra, piedras
medio hundidas en la tierra y el sitio olvidaba instantáneamente la piedra,
se movían pequeñas lombrices mojadas,
se enderezaban pequeñas raíces blancas y tiernas,
el aire ya había penetrado por los costados de la piedra que había retirado." [1]

Jorge Oteiza

Fig. 1

El contexto del laboratorio de tizas de Jorge Oteiza se ubica en los términos conceptuales que él mismo establece en su texto *"Propósito experimental"*, un escrito programático de enorme intensidad y cargado de referencias imaginarias, plásticas y culturales, que escribió en un intento de hacer legibles y explicables sus intenciones en la escultura para la Bienal de Sao Paulo de 1956-57. Allí no estaban las piezas de su laboratorio de tizas, pero estaban todas las conexiones de lo que metodológicamente se propone. Con una clarividencia e intensidad ejemplar (aunque se trate de un texto tremendamente denso), viene a decirnos fundamentalmente dos cosas: la primera, y nuclear, es que su trabajo consiste básicamente en **convertir su proceso**, su método, **en el resultado de su obra, es decir su procedimiento progresivo de desocupación de la escultura en obra**, y una segunda, relacionada de lo anterior, **que sus diferentes y diversas obras, más allá de la diversidad de aproximaciones, múltiples y ramificadas, constituyen una especie de constelación y, como si de un organismo complejo se tratara**. Como en la biología, la asignatura de tercer curso de medicina que le hizo vislumbrar el descubrimiento de su trabajo plástico, y abandonar sus estudios para dedicarse a la escultura –aduciendo que en lugar de curar cuerpos iba a tratar de curar *almas*[2]–, en la que se estudian elementos simples, progresivamente complejos e interconectados en otros elementos compuestos, **sus esculturas guardan una secreta unidad de fondo** pues, en definitiva, la obra presentada para dicha muestra, guarda **una intensa coherencia interior**. Aún cuando éstas sean obras sean aparentemente diversas, con títulos diferentes y en teoría separables, no lo son de hecho, pues **Oteiza parece decirnos que todas ellas se entrelazan en un complejo tejido de relaciones, como si unas fueran de otras estadios distintos de su apariencia**, y se trata, en el fondo, de manifestaciones distintas de una misma realidad, la del espacio, el vacío, la masa y la energía que a través de sucesivas, complejas e inquietantes metamorfosis adquieren diversas configuraciones tratándose simple y rotundamente de una misma obra que adquiere distintas 'facetas', una obra poliédrica, altamente compleja e inquietante, que quizás todavía no ha llegado a entenderse a fondo desde el núcleo de su propuesta plástica manifiesta en dicho escrito para la Bienal de Sao Paulo. Podemos entender su obra, en el fondo, como un sistema, es decir, como un conjunto de piezas interconectadas en el que se necesitan, en cierto sentido, unas a otras.

Aproximándonos, por una parte, a cierta disección de ese escrito de Oteiza y, por otra, al **curso experimental de introducción al proyecto de arquitectura del Laboratorio de Tizas de la ETSAM, Proyecto de Innovación Educativa desarrollado en colaboración con la Fundación Museo Jorge Oteiza,**[3] se pretenden exponer aquí algunas conexiones encontradas entre ambas esferas y los resultados contrastados del trabajo pedagógico del curso académico 2013-14 en los dos primeros cursos de proyectos (P1 y P2). Señalaremos algunos puntos clave del trabajo de Oteiza y la aproximación que hemos tratado de establecer, que ha quedado registrado y abierto a la comunidad académica en tiempo real a través de la web del curso (www.laboratoriodetizas.net), donde se han registrado un elevado número de documentos gráficos y escritos, que han incentivado de manera extraordinaria a estudiantes que cursaban la asignatura de proyectos 1 por segunda, tercera o cuarta vez. Es decir, este curso experimental se ha realizado con estudiantes que no habían encontrado un espacio de resonancia en los métodos académicos que se les habían propuesto con anterioridad, o por cuestiones de muy variado orden, no habían cursado o completado el curso de la asignatura anteriormente, al menos una vez, como mínimo, y, en algunos casos hasta tres veces anteriores. Esta situación académica peculiar de estos estudiantes, en el límite de tomar la decisión de dejar los estudios en la ETSAM, ha propiciado, de manera indirecta pero no por ello menos relevante, una mezcla simultánea de reto personal y de juego en paralelo, que ha exigido una enorme energía por parte de docentes y estudiantes en un juego de progresiva complejidad y de creciente logro y superación de las expectativas que se tenían sobre él, desde una situación interior de fracaso académico y desde un inicio más, cansino y desmotivado, de un curso, que poco a poco ha ido interpelando y despertando a cada uno de manera diferente y a ritmos diversos.
Señalaremos a continuación algunos puntos que nos han servido de referencia o las categorías de trabajo que pedagógicamente, como fruto de un método elemental (el mero hecho de trabajar exclusivamente con tizas de yeso de 12 x 12 x 90 mm como soporte material del curso) y de un procedimiento inspirado en el trabajo persistente de Oteiza a lo largo de casi veinticinco años en su "laboratorio experimental", del cual sólo una parte constituye su llamado "laboratorio de tizas".

2. El límite como principio de la forma.

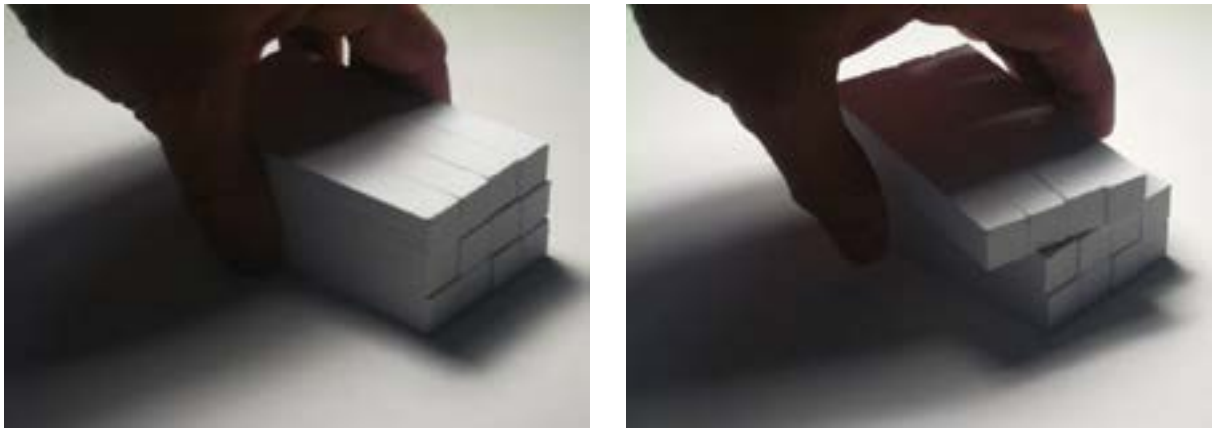
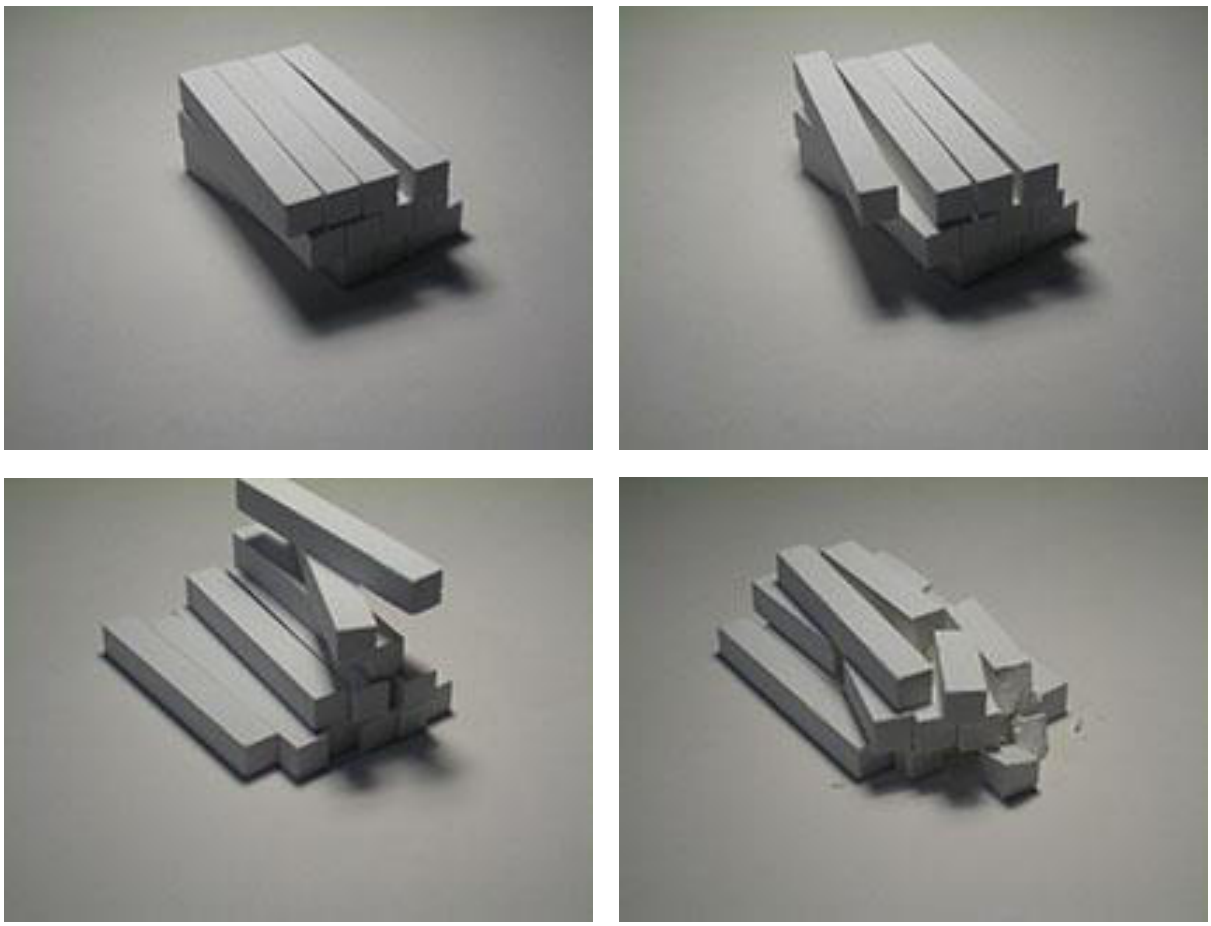


Fig. 2

Cada una de las pequeñas piezas de tiza utilizadas en el curso tiene unas dimensiones estrictas y precisas. Se trata de pequeños prismas de yeso de 12x12x90 mm. que dialogan muy bien con el espacio de la mano y con los dedos, podemos tomarlos por sus extremos y su geometría prismática casi perfecta contrasta con la de nuestras manos de tal manera que al tenerlos entre las manos y moverlos tomamos conciencia táctil de su presencia. Las tizas en nuestras manos nos abren a aquel juego de forma, textura y materia que nunca abandonaría la manos de Frank Lloyd Wright tras jugar de pequeño con los pequeños bloques de madera de Froebell que le regalaron en su infancia y que, tal y como nos cuenta en su autobiografía, esa dimensión tactil del espacio *"jamás abandonaría sus dedos"*.
Estos pequeños bloques de polvo de yeso prensado, constituyen, ya de por sí, sin nada más, un cierto sistema, y al ponerlos juntos, su modulación perceptible en el espacio, genera de manera automática e inmediata un ritmo entrecortado, alterado o repetido, con muchos puntos de contacto con ciertas leyes complejas de la forma y con la idea de Fumihiko Maki[4] de "forma colectiva", al generar, por agregación de módulos iguales, un sistema sujeto a las leyes precisas del módulo y de la medida
Cada una de las piezas, acotada y limitada, en una envolvente espacial invisible, alberga la potencia de dialogar con el medio que la rodea y con las demás piezas desde el momento en el que se restringe a una medida y a una precisa consistencia geométrica, pues su fragilidad, la facilidad de su rotura, la escasísima tolerancia dimensional que le hace tener una muy limitada resistencia a la flexión y una enorme facilidad para quebrarse, es la apoyatura, la posibilidad de establecer ciertas relaciones y, si bien podemos decir que restringen su capacidad de acción y de ocupación geométrica del espacio, son también la puerta de una insospechada libertad. La altísima libertad formal que estas tizas presentan para el trabajo plástico surge, paradójicamente, de su estricta limitación espacial, dimensional y material. Dialogar con los límites, ser consciente de ellos, y apoyarse en su potencial oculto es, sorprendentemente, la puerta para una libertad expresiva que, como un juego (actividad azarosa pero sujeta a reglas) se convierte en el aliado secreto que estas piezas, en multitud de configuraciones azarosas, presentan de por sí.



(Fig. 3)

3. La forma como realidad análoga resonante.

Un principio básico de la filosofía y de la percepción es la analogía. La analogía consiste en que en cada cosa reside algo del conjunto de todo lo que existe, resuena la belleza del cosmos, y misteriosamente, brilla algo que remite a otras cosas y a nosotros mismos. Esto es lo que sugiere el mismo Jorge Oteiza con sus propias palabras:

"Ante mi [Laboratorio de Tizas] *el resultado era yo, me examinaba a mí mismo. Todas las obras que conservo, todas las que hice, han quedado vacías en el momento de realizarlas y examinarme. No era la escultura, era yo el que se realizaba."*

Por un singular proceso de resonancia nos reconocemos en lo que hacemos y de alguna manera nos proyectamos sobre ello para entenderlo. Su verticalidad u horizontalidad, su rotura o su tallado resuenan de manera especial cuando se relacionan con la conciencia corporal y, de esta manera, lo que tenemos en nuestras manos o sobre la mesa, atraviesa nuestra corporalidad y pasa desde nuestra cabeza que lo piensa hasta nuestros pies sobre el suelo, pues secretamente restituimos lo que vemos a través de toda nuestra sensorialidad, no solamente visual.

Esta restitución es la que permite establecer un puente entre lo que tenemos en nuestras manos y nuestra interioridad, dándonos la clave de inquietudes asociadas a todo un complejo mundo interior, que nos coloca ante nosotros mismos y, de manera proyectada, sobre las acciones o configuraciones de las piezas que tenemos entre las manos como testigos secretos de íntimas advertencias, sugerencias y preguntas. De esta manera vida y la obra se tocan y en esto consiste en buena parte el arte, en el diálogo interior en el que se confirman o toman forma íntimas convicciones y nacen nuevas preguntas.

4. La forma como apertura.

Unas palabras de Jorge Oteiza pueden servirnos como inicio de estas consideraciones: *"Con los dedos sitúo una tiza en el aire, este pequeño sólido geométrico antes no era obra de arte, ahora lo es, porque la preparación del espectador rompe su cerrada y geométrica independencia, la convierte en obra abierta, en una estructura de participaciones con su entorno."*

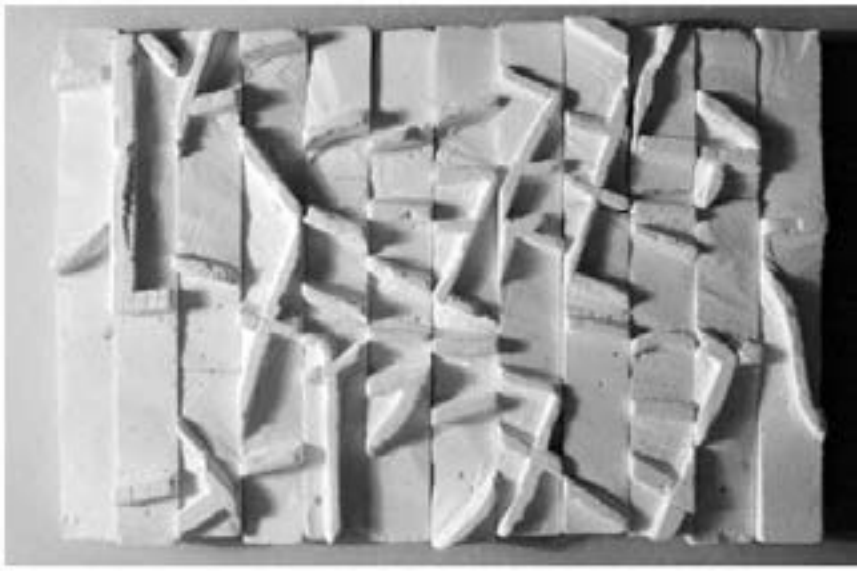


Fig. 4

La apertura de un objeto consiste en romper la estanqueidad de sus límites, en hacerse permeable al mundo y a los demás seres. Tallarlo, romperlo o excavar en su interior son maneras diferentes de abrirlo y ponerlo en relación con el espacio en torno a él. La tiza se deshace al escribir con ella sobre la pizarra y al deshacerse en trazo construye otra realidad que puede ser un texto, un dibujo, o una lección, puede tener significado lo trazado con ella o ser un garabato ilegible, pero, como objeto, se abre en todos estos casos a una nueva dimensión espacial sobre el plano que brota de su pequeño volumen como un tesoro cargado de posibilidades. Parecen resonar en las palabras de Oteiza las afirmaciones de Umberto Eco en torno a la "obra abierta" o incluso al escrito programático que Duchamp pronunciara en 1957 con el título de *"El acto creativo"* y sus afirmaciones en una conversación con Pierre Cabanne sobre aquellas palabras en la que explica que la obra de arte la construye, la cierra como acto comunicativo, el espectador[5]. Oteiza conocía muy bien la obra de los creadores de las vanguardias. Está en muchas ocasiones -así lo delatan sus notas en los márgenes de la revista Nueva Forma- en la que afirma, "yo no", o "yo esto lo entiendo de otro modo"[6].
Es particularmente importante su afirmación en el texto de "propósito experimental" de que tras la línea Kandinsky, Mondrian, Van Doesburg y Max Bill, a través de la Bauhaus, él reclama para su trabajo una filiación directa desde Malevitch.
Él reconoce en Malevitch la emoción del espacio vacío, de un espacio abierto, liviano, dinámico, inestable y flotante, un espacio en expansión, en constante dilatación estética que es según Oteiza, el único capaz de acoger el drama existencial de la angustia del hombre contemporáneo.
Oteiza ha tratado, en ocasiones, de abrirlo desde fuera, a la manera en la que Mondrian, según él, lo había intentado. Pero afirma decididamente que más adelante abandona el intento de abrirlo desde fuera, de manipularlo externamente.
"Mondrian lo conserva y su tratamiento equivale a dinamizarlo por fuera al aplastarlo y extenderlo, reducirlo y enfriarlo. Yo, antes, trataba de abrirlo desde el exterior, proporcionarle una dinámica externamente. Ahora he dejado esta unidad quieta, tal como es, pensando que su misterio espacial, que la radical originalidad del espacio se guarda en su intimidad."[7]

5. La forma como principio de economía.
"La medida del arte: La relación entre el esfuerzo y el efecto."[8]
"Se requiere una justificación exhaustiva para la selección del material a utilizar, la manera de trabajar con él, y las formas que han de emplearse. Los proyectos son evaluados según la proporción entre el "esfuerzo" y el "efecto"." [9]
El principio de mínima materia, mínimo gasto de energía y material, que presidía el curso introductorio de Josef Albers en la Bauhaus en 1928, ha sido una herramienta fundamental para trabajar con los estudiantes y una guía objetiva que ha señalado un norte hacia el que dirigirse en momentos de incertidumbre, a lo largo de este curso que, de manera inevitable, han existido a lo largo de estos meses. Este principio conecta en sus fundamentos con el interés de Oteiza en torno a los mismos conceptos.
Hacer los máximo con lo mínimo ha sido una obsesión casi omnipresente en el arte de todos los tiempos y ha sido también una guía, uno de los criterios explícitos de evaluación del curso, que han dado una objetividad, mínima cantidad de materia, mínima acción sobre la misma, mínima energía gastada en dicha acción y mínimo número de palabras para verbalizar con precisión lo intentado, lo logrado, lo aprendido y los accidentes imprevistos que han dado, en muchas ocasiones acceso a vías insospechadas de experimentación productiva.

Este principio de economía Oteiza lo formula en el texto *"Propósito Experimental"*, con las siguientes palabras: *"Si tres puntos son suficientes para garantizar la estabilidad material de un cuerpo… más de tres puntos de apoyo representan lo incompleto de la victoria del escultor".* En este sentido Oteiza comparte inquietudes similares a las de algunos de los creadores que más le han interesado y llenan las referencias del citado texto de la Bienal de Sao Paulo: Van Doesburg, Max Bill o Malevitch. Aunque, a la hora de tomar partido y de señalar el tipo de espacio que Oteiza va buscando siempre señala a Malevitch como su antecesor más cercano conceptualmente.

6. La forma como vaivén entre la acción y la reflexión.

Hacer y pensar son dos realidades paralelas que no podemos realizar a la vez. En realidad, el trabajo de creación, el trabajo proyectual, se produce a través de ciclos sucesivos y alternantes de acción y reflexión, que se retroalimentan y ser repiten en sucesivas aproximaciones.

Esto es metodológicamente fundamental, pues existe cierto prejuicio establecido en nuestro inconsciente o en nuestra costumbre, de que primero hay que pensar para poder hacer después,pero en el arte hay una componente decisiva que hace de la acción un principio liberador, pues el pensamiento se bloquea a menudo, pretendiendo pensar lo que sólo los accidentes azarosos de las acciones sobre la materia, de sus accidentes inesperados, de sus posibles puntos de vista inauditos cuando tenemos sobre la mesa de trabajo el fruto de nuestra acción, a veces atropellada, improvisada, nos abre posibilidades inusitadas para reflexionar después sobre lo hecho, y para suscitar posibilidades para matizar esas acciones y realizar otras nuevas. La acción en un mecanismo que rompe los bloqueos que tantas veces paralizan al estudiante que trata de saber qué es lo que puede hacer antes de hacerlo y de ensayarlo.[10]

7. La forma como ahuecamiento interior.

Un proyecto, ya sea una pequeña maqueta o una escultura, es siempre un constructo, una trabazón articulada de piezas, fabricada, fruto de la acción voluntaria, o del azar, atrapado, capturado, raptado por el ojo interno del estudiante o del arquitecto. Pero Oteiza, por una singular inversión, que está en lo medular su propósito experimental, en paralelo a otros artistas, concibe la forma como receptáculo, como recipiente, que alberga otra realidad mayor, y, en cierto sentido inabarcable e infinita.

La materia es, de este modo receptáculo, de acciones, e intenciones, es un recipiente que se vacía primero para después verter, desbordarse desde su interior, como un manantial inagotable para el espíritu creador.

8. La forma como proyección de la corporalidad.

(Fig. 5)

"Hasta un niño, al ver esta tiza en el aire, la verá en relación íntima con las líneas de mi mano, como parte de una configuración, a su vez abierta, porque una diagonal de la habitación la cortará o pasará en su entorno cercano y activo. Hasta un niño podrá improvisar un baile con esta diagonal y jugará el niño en el espacio, describirá su estatua en el espacio, inventará su estatua, su movilidad, su juego, lo hará distinto todas la veces que lo intente y siempre será una acción estética, creadora y personal." [11]

Oteiza remite, desde una profunda convicción interna, a la corporalidad, a la danza y al juego con el espacio, en una intensa lucha creativa, que se trata de una acción personal, de una tarea ineludible de cada uno, con la que reconquistar un nuevo hombre, un nuevo espacio y una nueva estética.

Para realizar esta nueva dimensión creadora, Oteiza debía arrancar de lo arcaico, de lo rudo, de ese momento inicial en el que nace la estatuaria megalítica americana. Sus trece años de estancia en Argentina, Chile y Colombia, acompañados de estancias fecundas en Perú y Ecuador, le pusieron titánicamente frente a los inicios de la escultura. Y es desde estos inicios, desde esta restitución de un hombre nuevo, desde donde Oteiza reclama, de manera sorprendente, recuperar la totalidad de la corporalidad, de la sensorialidad, para dar nacimiento a un nuevo tipo de espacio, que es huella de un nuevo tiempo de hombre, derivado de una noción completa del mismo rechazando la fragmentación de la persona y de la experiencia:

"Basta ya de vuestros pedazos de hombres, de vuestros pequeños trozos de vida. Basta ya de cortar el hombre y la tierra y el mar y el cielo. Basta de vuestros fragmentos y de vuestras pequeñas voces sutiles que hablan por una parte de vuestro corazón y por un dedo precioso. No se puede fraccionar el hombre porque adentro hay todo el universo, las estrellas, las montañas, el mar, las selvas, el día y la noche. (...) ¿No podéis dar un hombre, todo un hombre, un hombre entero?" [12]

En este entorno se puede ubicar la obsesión tensa y realista de las fuerzas naturales, los flujos y reflujos de sus formas, que, como constelaciones y variaciones infinitas, como las mareas, las leyes cósmicas que una y otra vez trata reiteradamente de interpretar y desplegar. Aquí encontramos la lección de lo que consiste la percepción y la intensidad de la mirada, observación insistente y aguda, atenta a sutiles variaciones, con repeticiones casi infinitas, en las figuras cambiantes de su laboratorio experimental. Se trata de una atención absorbente, de una voluntad de objetividad, que reclama a la persona entera hasta sus entrañas en una actividad y un compromiso incesante e interminable, ante el que no cabe el pacto ni la tregua.

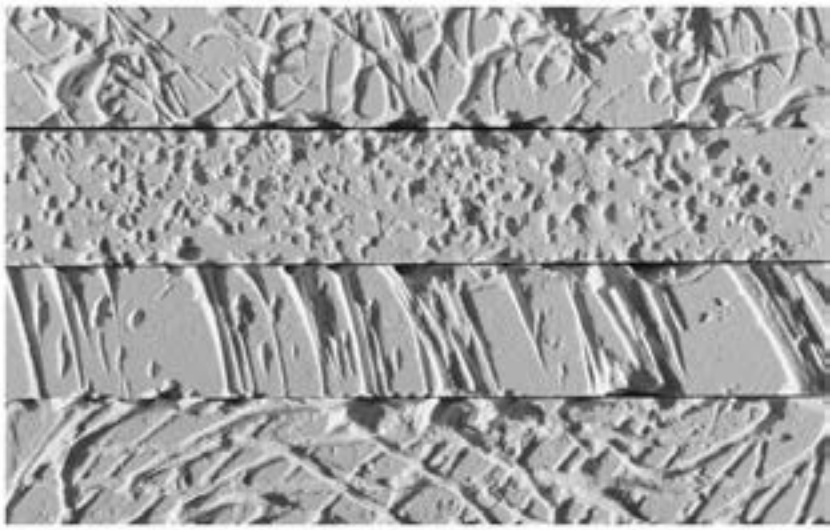
9. El error como motor necesario de proceso creativo .

Por encima de toda incomprensión, de todo aparente fracaso, del abandono durante trece largos años del apostolario de Arántzazu en la carretera, la soledad y el exilio fuera del espacio de identidad vasca que durante largos años trató de dar identidad, por encima de toda esa devastación interior y exterior, Oteiza vuela libre e indomeñable con sus pequeñas piezas de tiza, o de otros materiales, o con la palabra escritas en los largos años dedicados a escribir poesía en la que busca apasionadamente un nuevo espacio de libertad, y, en último extremo, una salida plástica tras haber abandonado la escultura muchos años antes. La energía interior que ha requerido esta epopeya ha sido casi, inagotable, reencontrando, una y otra vez nuevos espacios para su expresión y para su potencial pedagogía, que aunque se haya desarrollado fuera de las cátedras y de las aulas institucionales ha marcado su vida y su obra con un potencial de altísima intensidad, y una vocación pedagógica indiscutible.

Es esta constante acción de exploración y búsqueda realizada por Oteiza, la que se ha pretendido transmitir a los estudiantes en el laboratorio de tizas. Se trata de una acción un tanto errática, alcanzada por tanteos sucesivos y divergentes, impuestos de manera deliberada como condición de los ejercicios, que ha resultado ser una herramienta productiva y ha sacado a los estudiantes de los callejones sin salida en los que a menudo se encuentran por trabajar exclusivamente de una manera unidireccional en procesos cerrados sin otras vías de acción y producción paralelas.

Esta tarea productiva experimental, de búsqueda del despliegue de la forma en el espacio, con toda su libertad, pero también desde su escueta condición de ser casi un alfabeto gramatical de la forma plástica, está presidida por una cierta pre-posesión sentida de las formas, y del sentimiento de ajuste o adecuación interna de que es la justa expresión de la obra en su condición elemental, dejando de lado las múltiples reelaboraciones o variaciones. A Oteiza le interesaba no desarrollar lo colateral, la variación repetitiva, es decir, le interesaba una cierta condición ejemplar de cada una de sus piezas, una cualidad cuasi primigenia, que sería posible variar y desarrollar con posterioridad en multitud de epígonos o posdatas de su obra, pero que quedan fuera de su intención primaria.

10. Algunas cuestiones de método.



nuria blanco
arañazos de tenedor

Serie de arañazos generadores distintas incisiones y/o texturas en función a la variación de los parámetros de posición, fuerza, rapidez y recorrido de la acción usando como herramienta un tenedor.

Fig. 6

A modo de resumen, y como **epígrafes metodológicos del curso**, se han señalado desde el principio del mismo, de manera explícita, algunas constantes de trabajo que han resultado de enorme utilidad para el desarrollo del proceso en los primeros ejercicios que han ido complejizándose de manera progresiva y con creciente implicación disciplinar en lo proyectual. Los puntos señalados han sido los siguientes:

1. **Percepción.** Prioridad detenida al proceso mismo de percepción de la realidad, como amplificación de la mirada, de la capacidad de ver, de mirar con intensidad, con la intensa inquietud por descubrir las leyes latentes y la mera presencia de las cosas, de los objetos y de la arquitectura, en ocasiones, pasada por alto y que exige, como decía Mies van der Rohe un delicado ejercicio de adiestramiento del ojo antes de empezar y progresivo desarrollo de la capacidad de ver a lo largo del proceso de aprendizaje proyectual.

2. **Experiencia.** Todo lo hecho en la historia del arte y de la arquitectura nos pertenece, puede enriquecernos, si atendemos a sus leyes, a su proceso, a su lógica interna y a sus objetivos. Lo que no es válida la traslación literal, automática, irreflexiva y superficial si no pasa por el filtro de nuestros ojos, de nuestras manos y de nuestra mente, es decir, si no atraviesa **nuestra experiencia interna**, decantada, calibrada y medida en el tiempo.

3. **Escala.** En arquitectura trabajamos con modelos a escala, con miniaturas, imaginar y tantear la escala, dimensiones y relaciones internas. No es inmediato cambiar algo de tamaño. Cada objeto tiene su escala, el hombre también. En cualquier caso hay que aprender a ensayar las escalas de los proyectos, a hacer tanteos.

4. **Alternativas divergentes.** Las posibilidades y soluciones a los problemas son siempre múltiples. No existe una única respuesta. Es necesario aprender a trabajar con tanteos y alternativas altamente divergentes.

5. **Disciplina y libertad**. Ambas son necesarias. Restricciones o pautas que vienen dadas y buscar el espacio de libertad dentro de esas limitaciones. "*La mayor libertad nace del mayor rigor"* (Paul Valéry).

6. **El error**. La necesaria experiencia y valoración positiva del **error,** del fallo, como motor necesario de la experiencia creativa.

7. **Conocimiento propio.** Descubrimiento de las propias y singulares capacidades. Talentos intransferibles que cada uno ha de descubrir. Esto sólo es posible desde la acción. Atención a uno mismo en el proceso, a la actitud interior en el que se realizan los ejercicios.

8. **Laboratorio**. Lugar de ensayos, medida y contraste de resultados. Variaciones mínimas significativas. Atención constante al proceso de trabajo y a su evolución. Registro gráfico y escrito de todo lo que pueda ser significativo. Progresiva complejidad. Se ha ido de lo sencillo a lo complejo casi sin necesidad de conocimientos previos.

9. **Nombrar.** El lenguaje como instrumento para precisar, condensar y abrir vías nuevas de desarrollo a los procesos, los procedimientos y las acciones realizadas.

10. **Formato.** Un lema para cada ejercicio semanal de tres palabras y una memoria técnica lo más exhaustiva y precisa posible de treinta palabras como máximo. La selección de tres imágenes o dibujos de cada ejercicio. Ha abierto un camino insospechado de búsqueda de precisión y rigor imprescindible en este breve periodo de adiestramiento inicial que se entienden como un pre-requisito imprescindible para la formación del arquitecto.[13]

Con estas condiciones los pequeños prismas de yeso, así mirados, tocados, transformados, colocados y nombrados han resultado ser un procedimiento de altísima intensidad, expuestos también necesariamente a agujeros y tanteos, que a lo largo del curso ha habido que ir sorteando, a veces de manera lograda y otras no, pero entendemos que no es exagerado afirmar que han extremado (o al menos afilado) las posibilidades creativas de cada estudiante y ha generado un entorno en el que enseñar y aprender ha sido apasionante. Y éstas tareas, la de enseñar y aprender han sido ejercidas de manera sucesiva y repetida cada día, de forma alternativa y simultánea de manera constante por profesores y estudiantes con un resultado estremecedor y emocionante. Quizás se ha llegado a producir el milagro, la demostración casi reducida a una fórmula secreta y mágica a la vez de toda enseñanza: "solo cuando el que enseña aprende del que no sabe, es cuando el que no sabe aprende del que enseña" pues ésta es la paradoja de la generosidad, la de inventar cada día el milagro de un aula en el que todos, profesores y estudiantes, se coloquen ante las cosas, sin prejuicios, tratando -tras un pacto tácito establecido de antemano-, de no aceptar nunca recetas fáciles, ni formulas universales, para el milagro siempre nuevo de enseñar y de aprender en donde todos entregan todo lo que pueden, o al menos lo intentan, cada día, de manera nueva en el aula. Como decía Josef Albers, *"el profesor solamente está justificado si él es, al mismo tiempo, un estudiante más".*[14]

Notas

1 Citado en FUNDACION MUSEO JORGE OTEIZA (FMJO), libro conmemorativo del décimo aniversario de Museo, editado por la FMJO, Navarra, 2013. Este texto puede no haber sido publicado nunca previamente, pues a los autores de este texto no les consta que esto sea efectivamente así, y el material de dicho libro es prácticamente todo él material inédito hasta el momento y corresponden en su mayoría a fragmentos mecanografiados que custodia la FMJO. Agradezco muy especialmente a Lucía C. Pérez Moreno las muchas sugerencias que han hecho posible este texto y la primera indicación, en verano de 2014, de proponer al Museo Oteiza la colaboración con el curso del *laboratorio de tizas de la ETSAM*, así como muchas precisiones que

pueden encontrarse en su tesis doctoral, defendida en la ETSAM en junio de 2013 titulada *"NUEVA FORMA: la construcción de una cultura arquitectónica en España (1966-1975)",* trabajo dirigido por María Teresa Muñoz, que se encuentra actualmente en proceso de publicación y, en especial, el capítulo titulado: "Una mirada poliédrica", dedicado a Jorge Oteiza, que abre con gran capacidad de sugerencia múltiples caminos para la investigación sobre Oteiza y su contexto cultural, pedagógico, artístico y arquitectónico.

2 Cfr. Edición crítica de la obra de Jorge Oteiza, FMJO. Agradezco Aitziber Urtasun, esta referencia.

3 Agradezco a Gregorio Díaz Ereño, Director del Museo, y a Aitziber Urtasun, responsable del área de didáctica, su generosa y abierta colaboración y disponibilidad para hacer posible este proyecto.

4 Cfr. MAKI, Fumihiko. "Investigaciones acerca de la forma colectiva", traducción original y presentación de Fernando Rodríguez Ramírez, en *Matterscapes, taxonomía para las condiciones de organización material*, TRLab 01, Editorial Mairea, Madrid, 2013.

5 CABANE, Pierre, *Dialogues with Marcel Duchamp*.

6 Cfr. PEREZ MORENO, Lucía C., *Nueva Forma*, Tesis doctoral,

7 Cfr. *Nueva Forma*.

8 Cfr. ALBERS, *Josef, Search vs Re-Search.*

9 ALBERS, Josef, "Creative Education", reimpreso en WINGLER, Hans M., *Bauhaus, Weimar, Dessau, Berlin, Chicago*, MIT Press, 1976.

10 SEGUÍ, Javier. *El lugar de lo imaginario* (con Antonio Juárez y Aurora Fernández), TRLab Digital Series 01, 2014, en edición. Una clase con Javier Seguí en el Laboratorio de Tizas, 24.11.14.

11 Citado en FUNDACION MUSEO JORGE OTEIZA (FMJO), libro conmemorativo del décimo aniversario de Museo, editado por la FMJO, Navarra, 2013.

12 Cfr. OTEIZA, Jorge, *Poesía Completa*, FMJO, pag. 65. [Introducción]

13 Mies van der Rohe y W. Peterhaus. *Visual Training Course at the IIT*. Cfr. JUÁREZ, Antonio, *El todo en el fragmento, Arquitectura y Baukunst en Mies van der Rohe, Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, DPA, ETSAM, n. 4. 2013.

14 ALBERS, Josef, Search versus Re-Search, Trinity College Press, 1969

Fig. 1. Jorge Oteiza, trabajando en el taller de Nuevos Ministerios, Madrid, 1957.
Fig. 2. La relación dimensional entre las tizas y la mano, además de la condición modular del sistema material genera configuraciones materiales, y espaciales desde una experiencia táctil del espacio.
Fig. 3. El material como sistema modular, rítmico y armónico, sometido a acciones azarosas.
Fig. 4. Trabajo de estudiantes del Laboratorio de tizas, ETSAM, 2013-14, P1.
Fig. 5. Las relaciones entre la mano, la tiza, el trazo y la sombra son de elevada complejidad y reúnen ante los ojos del observador cuatro niveles diferentes de realidad. Fotografías de Elena Romero y Antonio Juárez.
Fig. 6. Trabajo de estudiantes del Laboratorio de tizas, ETSAM, 2013-14, P1.

Referencias

Matterscapes, taxonomía para las condiciones de organización material, (Antonio Juárez, Arturo Blanco, Fernando Rodríguez, Arantza Ozaeta, eds.,) TRLab 01, Editorial Mairea, Madrid, 2013.

PEREZ MORENO, Lucía C., *"NUEVA FORMA: la construcción de una cultura arquitectónica en España (1966-1975)"*, Tesis doctoral, ETSAM, 2013.

Agradecimientos

Toda la información sobre los cursos impartidos en Laboratorio de Tizas de la ETSAM está recogida en la web del curso, (www.laboratoriodetizas.net) que recoge, además del material elaborado por los estudiantes, lo sucedido en las clases (sección "cuaderno de bitácora", dentro de cada ejercicio), los ejercicios propuestos (pestaña "ejercicios" de la home), y parte de las referencias conceptuales y metodológicas propuestas, que han ido colgándose en la web casi en tiempo real. La inmensa cantidad de fotografías, videos, grabaciones de audio y registro de documentación ha sido realizada por **Elena Romero Sánchez**, mentora académica del curso, documentación sin la cual, la visibilidad del Laboratorio de Tizas de la ETSAM y la posible edición posterior (ya en proceso) de un libro monográfico y de una colección de DVDs educativos (también en proceso) que recojan algunas clases de particular interés pedagógico nunca hubiera sido posible. Los autores de este estudio agradecemos profundamente su colaboración en el curso, registrando fotográficamente lo que ocurría en clase, a lo largo de todo el curso académico 2013-2014. Agrecedemos también a **Alejandro Taratiel**, estudiante del curso, que ha colaborado con generosa dedicación en la gestión de la web a lo largo de ambos cuatrimestres.

Biografías

Antonio Juárez Chicote

Es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) desde 1992. Tras cursar estudios de posgrado en las Universidades de Columbia y Pensilvania como becario Fulbright, obtiene el título de doctor arquitecto y comienza su trabajo docente como profesor de proyectos en la ETSAM en 1998. Desde 2001 es profesor titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM. Ha sido profesor invitado en varias universidades europeas y americanas, entre las que se encuentran las Universidades de Columbia (Nueva York), Politécnica de Puerto Rico, Puebla (México), West Sydney (Australia) y Oporto. En 2001 recibió el Premio de Arquitectura, Urbanismo y Obra Pública del Ayuntamiento de Madrid en la categoría de Medios de Difusión por el libro *Banco de Bilbao Sáenz de Oíza* (2001). Ha publicado *El universo imaginario de Louis I. Kahn* (Barcelona, 2006) y *Exploración con la materia. Grado cero en el proyecto de arquitectura* (Editorial Lampreave, 2010). Es editor de *Matterscapes: taxonomía para las condiciones de organización material* (Mairea, 2013) *Proyectar, dibujar, pensar* (2013). Su obra como arquitecto ha sido finalista, en tres ocasiones, del concurso internacional Europan y ha sido también publicada y expuesta con motivo de las muestras Madrid 100% Arquitectura I (2009) y II (2011). Su trabajo ha sido también expuesto en el Museo Español de Arte Contemporáneo y en la Bienal de Venecia. Ha recibido el *Certificate of Recognition* del American Institute of

Architects. Es coordinador del Grupo de Innovación Educativa “Recursos para la Docencia del Proyecto de Arquitectura” (TRLab) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Antonio Juárez Chicote is an Architect (Madrid School of Architecture, Polytechnical University of Madrid) since 1992. He was granted with a Fulbright Scholarship in 1994 and, after being admitted in the Post Profesional Master Programs in Pinceton Univesity, Harvard, Yale, the University of Pennsylvania and Columbia University, stayed for two years at Columbia and Pennsylvania taking classes at the AAD Master at Columbia University, as part of his predoctoral reasearch. He obtained his Ph. D. in Madrid at the ETSAM in 1998, the same year when he began to teach at the Design Department of the School (DPA). Since 2001 he is Full Professor at the ETSAM. He has been visiting professor in Columbia University, Puerto Rico, West Sydney, Oporto, BUAP (Mexico), UIC (Barcelona), and most of the universities in Spain.
In 2001 he was awarded by the Madrid City Hall Prize on Architecture, Design and Urban Planning on the Media Category by the book: "Banco de Bilbao: Saenz de Oiza" (DPA, ETSAM, UPM). He has published "Louis I. Kahn's Imaginary Universe" (2006), "Exploring Matter: Degree Zero in Architectural Design" (2010), and "Matterscapes, Taxonomy for Conditions of Material Organization" (2013).
He has received the Certificate of Recognition by the American Institute of Architects. He is the editor of the electronic annotated compilation of texts on Design Teaching Fundamentals "Proyectar, Dibujar, Pensar" since 2013.

Aurora Fernández Rodríguez Arquitecto por la ETSAM desde 1985. Becaria Fullbright en Columbia University 1988-90. Doctora desde el año 2003. Profesora en el departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM desde 1998 hasta 2007 y titular interina hasta ahora. Ha sido profesora invitada en varias universidades entre las que se encuentran las Universidades de Syracuse (Estado de Nueva York), Universidad de Arquitectura de Tessalonike, Oporto, Valladolid y Francisco de Vitoria.. Colabora en la revista *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos* desde su fundación en el año 2010 de la que forma parte del consejo de redacción y es la jefe redacción que dirige Antón Capitel. Pertenece al grupo de investigación GIAU+S grupo de investigación de arquitectura, urbanismo y sostenibilidad, desde el año 2007, participando en varios proyectos de investigación. Y pertenece al grupo de innovación educativa TRLab , ambos de la Universidad Politécnica de Madrid

Aurora Fernández Rodríguez ETSAM Architect since 1985. Fulbright Scholar at Columbia University from 1988 to 1990. Doctor since 2003. Professor in the Department of Architectural ETSAM from 1998 to 2007 and temporary full professor until now. She has been a guest lecturer at several universities including, Syracuse University (New York State), Tessalonike Architecture University, Porto University, Valladolid University and Francisco Vitoria University. She collaborates in the magazine *Cuadernos de proyectos arquitectónicos* since its founding in 2010 which is part of the editorial board and is the managing editor who leads Antón Capitel. She belongs to the research group GIAU + S, research group in architecture, urbanism and sustainability since 2007, participating in several research projects. And she belongs to TRLab teaching innovation group, both from the Polytechnic University of Madrid.

Arturo Blanco Herrero es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid (ETSAVA).
Docente desde 2005, primero en la ESAYT y de 2010 a 2013 como profesor asociado de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, también colaborador en el MPAA de la UPM, desde 2009. Ha sido profesor invitado en diferentes Universidades como la Universidad de Salamanca, la Universidad de Valladolid o la Universidad Politécnica de Puerto Rico.
Fundador la oficina de arquitectura BmasC arquitectos.
Design Vanguard 2006 por la publicación Architectural Record del American Institute of Architects. Premio de Arquitectura de Castilla y León en tres convocatorias, también premiado en Premio ATEG 2004, Premio de Arquitectura ENOR 2007, Premio de Arquitectura ARQAno 2008 y Premio de Arquitectura Vivir con Madera FAD 2008. Sus obras han sido recogidas en diferentes libros, monografías, exposiciones y revistas especializadas en Europa, América y Asia.
En la actualidad compagina su actividad profesional con la docente y la investigadora. En este ámbito ha sido cofundador del Grupo de Innovación Educativa “Recursos para la Docencia del Proyecto de Arquitectura” (TRLab) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Arturo Blanco Herrero, architect. Master degree in Architecture from the school of architecture, University of Valladolid (ETSAVA).He has been teaching since 2005, first in the ESAYT and from 2010 to 2013 as an associate teacher of Architectural Design at ETSAM. He is also teacher in the MPAA UPM, since 2009. He has worked as visiting professor in several universities such the University of Salamanca, Valladolid and the Technical University of Puerto Rico.
Co-founder at BmasC architecture office.
Design Vanguard 2006 Award by Architectural Record of the American Institute of Architects. Architecture Award Castilla y Leon three times, also winning in 2004 ATEG Award, Architecture Prize ENOR 2007, ARQAno Architecture Award 2008 and Architecture Award Wood living FAD 2008. His works have been collected from different books, monographs, exhibitions and magazines in Europe, America and Asia.
Currently he does his professional activity with teaching and research. In this area he co-founded the Group of Educational Innovation "Resources for Teaching of Architectural Design "(TRLab) of the Polytechnic University of Madrid.

MARCEL BREUER: PLAS -2 POINT- HOUSE. 1943.

Fernández Rodríguez Aurora; Juárez Chicote Antonio; Blanco Herrero Arturo
DPA, ETSAM, UPM, Madrid, España

Resumen
El análisis de esta casa experimental, nos aproxima a la forma de trabajar de Marcel Breuer y nos desvela su metodología y estrategias de enseñanza del proyecto de arquitectura.
En su investigación y presentación podemos encontrar muchas relaciones con el sistema de enseñanza de la Bauhaus a partir del curso preliminar desarrollado por Johannes Itten, Lazlo Moholy-Nagy y Josef Albers.
La arquitectura no era para Breuer un problema estético sino un problema de materiales, de su conexión… El solía decir: “En una viga y dos pilares es más importante la claridad con la que se conectan que la dimensión del espesor de las columnas y vigas.”
La pregunta ¿*por qué no lo haces*? era el desencadenante del proyecto, y adoptaba muchos significados: “Si no estás seguro de cómo funciona hazlo para saber cómo funciona.”[1].
El proyecto de la casa *Plas-2-point* se centra en descubrir y probar las posibilidades de conexión del material, la madera. En estas conexiones aparecen sus propiedades inmanentes, como son la estabilidad, la rigidez, la capacidad de carga, la tensión, la dura*bilidad...*, en sus dos expresiones como armazón y como tablero.
Su propuesta crea una tensión entre las partes, "suscita un serie de excitaciones visuales” que han de ser descubiertas a través del proceso, que comienzan conectando y tensionando el material para liberar y vaciar el espacio atrapado y suspendido hasta equilibrarlo y delimitarlo.
Un proyecto, es una experiencia viva, que evita la composición simétrica y busca "la abolición gradual del centro, por la definición de la periferia”. Sus maquetas, dibujos y notas nos revelan el estado tenso y las fuerzas de equilibrio que sustentan la casa. Por último, su inventario de palabras nos hace revivir su proceso pensamiento mediante las acciones y tanteos de nombrar la casa.
En su proyecto las fuerzas de equilibrio, el balance sólo podrá obtenerse a partir de la exposición simultánea de dos pares opuestos complementarios. La ausencia de uno, no sólo limitará el alcance estético del proyecto, sino que además diluirá su potencia formal. Es el único mecanismo para obtener la plenitud máxima y esta idea quedará reflejada en el segundo capítulo de su libro *Sun and Shadow*. El título de su libro alude a esa paradoja.[2].
Palabras clave: material, conectar, equilibrio, nombrar, paradoja

MARCEL BREUER: PLAS -2 POINT- HOUSE. 1943.

Abstract
The analysis of this experimental house, teaches us the way of working of Marcel Breuer and reveals its methodology and teaching strategies of the project architecture.
In his research and presentation we can find many relations with the education system from the Bauhaus preliminary course developed by Johannes Itten, Lazlo Moholy-Nagy and Josef Albers.
The architecture was not for Breuer an aesthetic problem but a problem of materials, its connection ... He used to say: "In a beam and two major pillars is more important the clarity with which they connect that the thickness dimension of the columns and beams . "
The question why not to do it? was the trigger for the project, and adopted many meanings: "If you're not sure how to work do it to know how it works.".
The Plas-2-Point house project is focused to discover and test connection possibilities of the material, the wood. In these connections appear their inherent properties, such as stability, rigidity, load capacity, the voltage, the durability ..., in its two expressions as framework and as board.
His proposal creates a tension between parties, "arouses series of visual excitations" which are to be discovered through the process, that begin connecting and stressing material to release and to empty the trapped and suspended space until balance it and delimit it.
A project is a living experience that avoids symmetrical composition and looking for "the gradual abolition of the center, by the definition of the periphery." Their models, drawings and notes reveal the tense state of equilibrium and the forces that support the house . Finally, the inventory of words we remind his thought process through actions and tests of naming the house.
In his project forces equilibrium the balance can only be obtained from the simultaneous exposure of two complementary opposite pairs. The absence of one, not only will limit the aesthetic scope of the project, but also will diffuse its formal power. Is the only mechanism for maximum fullness and this idea will be reflected in the second chapter of his book *Sun and Shadow*. The title of his book refers to this paradox.
Key words: material, connecting, equilibrium, to name, paradox

[1] Hans M. Wingler, *Bauhaus*, Cambridge, Mass, MIT press 1986.
[2] Marcel Breuer, *Sun and Shadow: the philosophy of an architect*. Ed. P Blake, Dodd Mead, & co, NY,1955

“Todas las cosas perceptibles poseen forma.
“La forma puede ser bien su aspecto o bien su comportamiento.
Mas dado que el aspecto es un resultado del comportamiento, y que el comportamiento produce un aspecto, toda forma posee un significado.
La comprensión del significado de la forma, resultado de la observación y búsqueda de la forma, constituye una condición primordial e indispensable de la cultura.”

Josef Albers 1941.

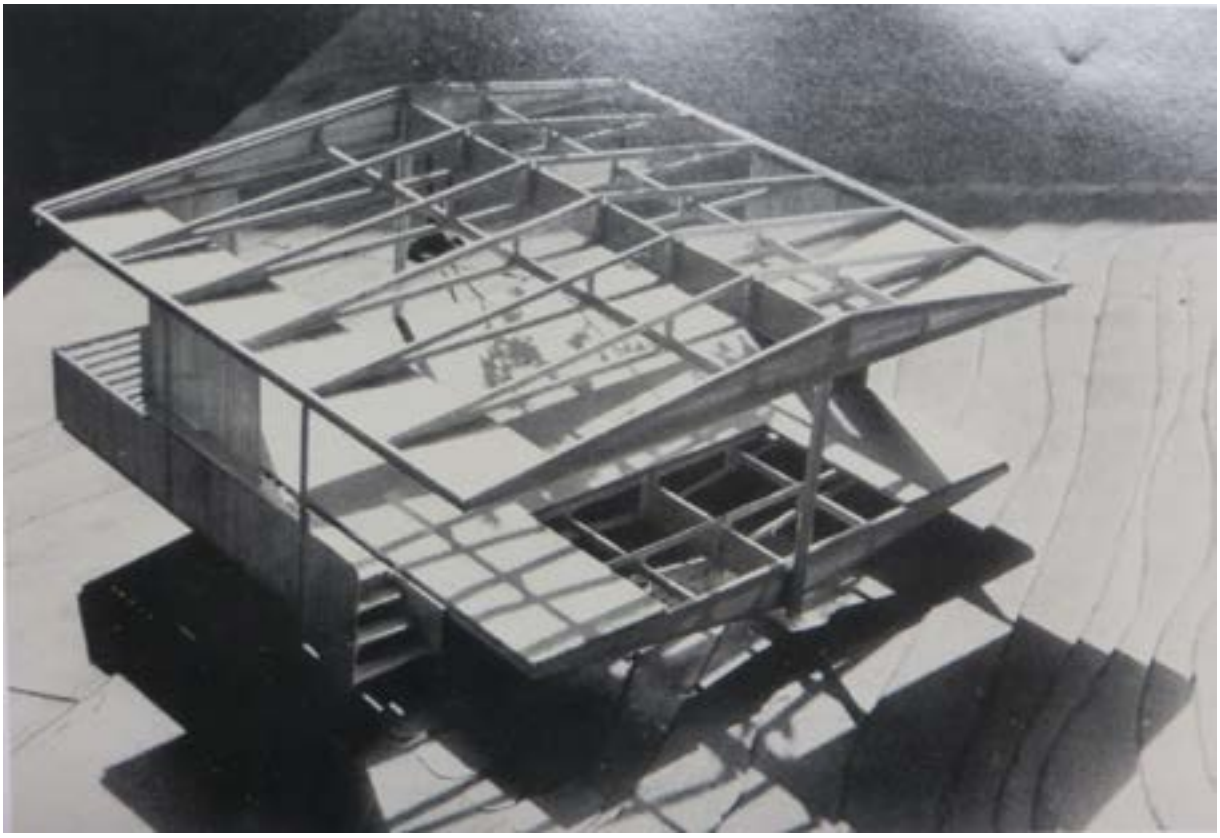


Fig I.

El análisis de esta casa experimental nos permite aproximarnos a la forma de trabajar de Marcel Breuer al mismo tiempo que nos desvela su metodología de enseñanza del proyecto de arquitectura desarrollada durante sus años de profesor en Harvard. En este proyecto, sus alumnos participaron activamente desde la ejecución de maquetas hasta la presentación de los dibujos a la compañía Monsanto, empresa promotora del proyecto. En su investigación y expresión podemos encontrar muchas relaciones con el sistema de enseñanza iniciado en la Bauhaus a partir del curso preliminar desarrollado por Johannes Itten, Lazlo Moholy-Nagy y Josef Albers. (F1)
Breuer y sus alumnos basaron su experimento en una compresión visual y en un intensivo análisis del material empleado para obtener el máximo rendimiento.
La enseñanza de la arquitectura no era para Breuer un problema estético sino un problema de construcción, de materiales, de cómo podían ser unidos, de su conexión. El solía decir: “En una viga y dos pilares es más importante la claridad con la que se conectan que la dimensión del espesor de las columnas y vigas.”
La pregunta ¿por qué no lo haces? Era para Breuer, la precursora del proyecto, y adoptaba muchos significados, en el contexto de su enseñanza: “Si no estás seguro de cómo funciona hazlo para saber cómo funciona.”[1]. Esta pregunta podría ser el desencadenante de la exploración, análisis y experimento de este proyecto.
En el año 1942, Marcel Breuer desarrolló esta casa prefabricada, desmontable y transportable en una sola planta. Su nombre venía del modo de anclarse al terreno y sistema de apoyo.
Se proponía un programa holgado y flexible ajustado a unos 55 metros cuadrados de superficie que incluía un máximo de dos dormitorios; sala; baño y cocina-comedor, sumados a un pequeño almacén y a un porche de acceso. El prototipo podía construirse de forma aislada, o adosándose entre sí, conformando hileras de viviendas. La casa estaba ideada para que los elementos prefabricados pudiesen ensamblarse antes de llegar a su destino final, mientras que con un tractor sería posible su colocación definitiva, previo establecimiento de dos puntos de cimentación que sobresalían del terreno y a los que se anclaban la estructura de madera. Estos apoyos tendrían que soportar una unidad completa, con un peso aproximado de dos toneladas.
El principio básico usado en esta casa experimental, era la economía; con el mínimo material posible y haciéndolo trabajar hasta el máximo de sus posibilidades era posible concebir esta casa adaptable a cualquier topografía.
Más tarde, sus alumnos de Harvard consolidarían la idea mediante la construcción de dos maquetas en julio de 1943, y de las cuales provienen las fotografías que documentaron el proyecto.

Conectar el material

Breuer usa el laminado de madera en esta casa experimental de dos maneras distintas, como armazón y tablero, expresando en la forma de unión sus propiedades inmanentes de flexibilidad-estabilidad, rigidez, capacidad de carga-tensión, aislamiento y durabilidad.

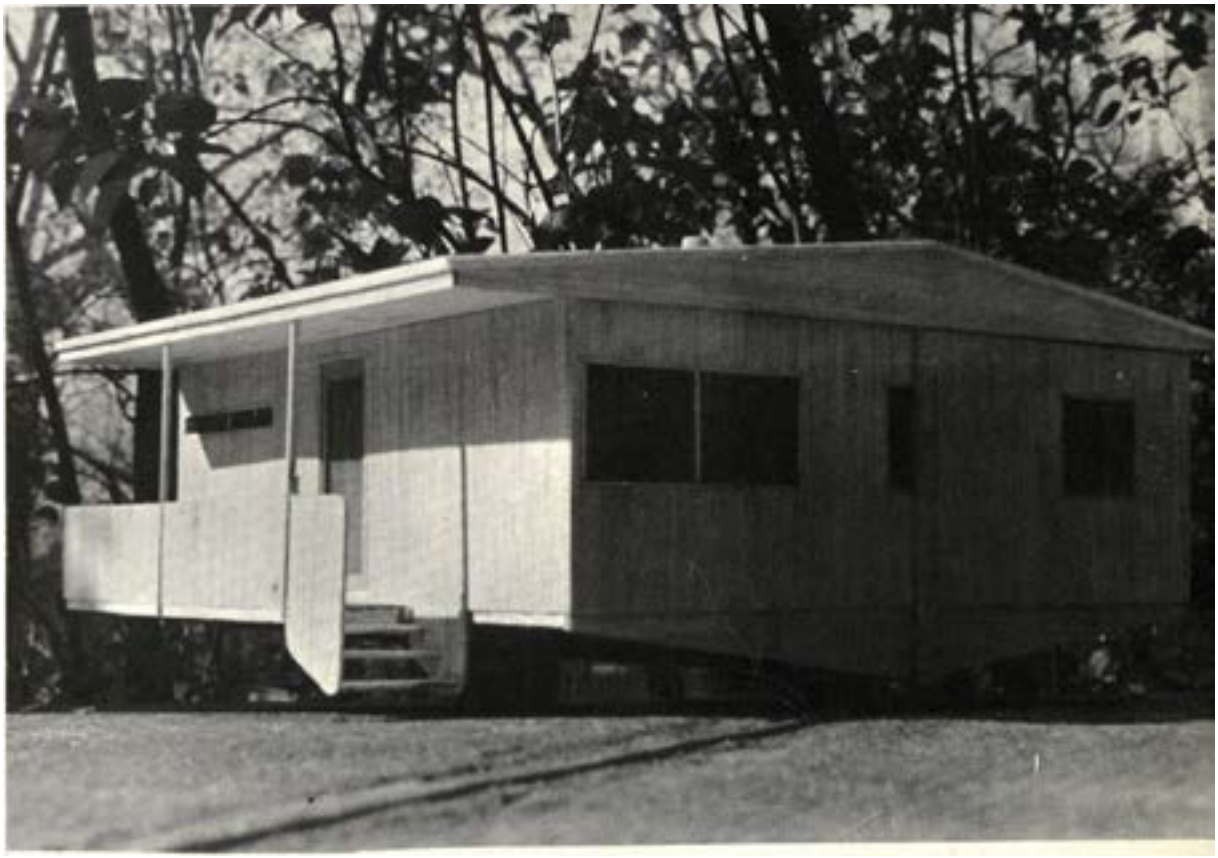


Fig II.

Los objetivos buscados en el material usado de armazón y tablero podrían resumirse en:

.- Búsqueda de la ligereza: El laminado tiene un peso propio menor que la madera que sale cortada directa del aserradero. Utilizar un material que le permite trabajar con precisión y con conocimientos tecnológicos básicos en uniones y ensamblajes acordes con la estructura y los recubrimientos con el límite de los esfuerzos de rotura soportados, en función de la cantidad de material empleado en la sección.

.- Sistematización de piezas: Experimentar con la repetición y la combinatoria de los elementos. Trabajar y probar con la orientación de las fibras del laminado. En la casa experimental destacan cuatro tipos de piezas estructurales además del cerramiento, la cercha laminada en voladizo, la cercha de alma llena, la viga de alma llena, los pilares verticales. Toda su modulación se basa en dimensiones del tablero laminado. Hay una búsqueda de claridad de las partes constituyentes, modulación y uniones.

.- Flexibilidad de estructura y acabados: Investigar en el proceso de coordinación y posibilidades de combinatoria entre elementos. La estructura se basa en la repetición, pero dependiendo de su orientación, conforma el suelo o la cubierta. Los tableros de cerramiento se disponen según pautas combinatorias de adición, produciéndose aumento del grosor del cerramiento mediante el uso de multicapa (tablero-aislamiento-tablero y cambio de las direcciones de las fibras) y el número de huecos según la colocación del tablero. La combinatoria del cerramiento dependía del clima y de la orientación de las fibras. Estructura y cerramientos se protegían con una resina sintética plastificada fabricada por Monsanto, empresa de pegamentos, utilizados en los acabados de los aviones para la impermeabilización y conservación de la madera.

.- Las partes prefabricadas ligeras serían montadas con una plantilla o con un libro de instrucciones y sus elementos movidos, con tractor o camión. El material apilado utilizado en las viviendas ocupaba el 30 % que su montaje. Pensar en la ocupación y movimiento de los materiales es otro principio básico de una cadena de montaje y de fabricación seriada.

.- El uso de la mínima cantidad de material es el principio básico de la economía y del pensamiento formal y proyectual.

La madera era el único material disponible durante la segunda guerra, sin embargo explora las nuevas tecnologías que le ofrecía el panel contrachapado en la construcción. El entender la vivienda desde la prefabricación le ofrecía simplificación de los procesos, organización y disminución del desperdicio del material, mejor embalaje y medidas seguras: Bajo el aspecto de una cabaña en el bosque se investigaba sobre las formas de expresión de las potencialidades de la tecnología aplicada al laminado de madera.

Estos objetivos de conexión del laminado estructural, y del cerramiento se encuadran entre la producción en serie y la manufactura como un sistema dual y compatible: Las premisas de partida de la casa indagan sobre el significado de un sistema de producción en serie: El tablero laminado usado de forma repetitiva y abstracta en el armazón, (producido en serie) podía funcionar con diferentes condicionantes, ofreciendo diversas soluciones con el material, que demuestran sus posibilidades y sus límites de puesta en obra. La manufactura venía en sus posibilidades de flexibilidad del uso del tablero contrachapado que en su origen está fabricado en serie aplicando diferentes capas yuxtapuestas y cambio de orientación de sus fibras y acabados; y de sus límites en planta, personalizados al sitio y clima expuesto.
Este proyecto de casas prefabricadas, desmontables y transportables da preponderancia al experimento del sistema, al descubrimiento de posibilidades de flexibilidad, ligereza y tensión de cálculo del material. En los dibujos se muestran las cualidades *productivas- constructivas* elementales, buscando medios objetivos de autoexpresión, acercándose a una nueva manera de entender el proyecto, en lugar de impulsarse a la imitación de otros ejemplos, es decir a adquirir una creatividad técnica personal. Con unas palabras bastante similares elogiaba Gropius, el curso experimental que en *Black Mountains* estaba desarrollando Josep Albers desde 1941 y al que Breuer acudía como examinador externo. [2]
La casa experimental, colgada y transportable, se compone de una planta de 24 por 28 pies. Su modulación se basa en las medidas del tablero contrachapado standard de 4x8 pies. Los dos pies derechos que sustentan y transmiten la carga vertical son de 9 pulgadas de lado fabricados con madera procedente del aserradero y un armazón de cerchas regulares de tableros contrachapados conectadas por dos vigas centrales, de alma llena. Su diseño estaba inspirado en las alas de los aviones.
Las fachadas que incluyen los pies derechos se configuran con 6 tableros que alternan la orientación de su colocación horizontal y vertical. Las perpendiculares se configuran con 6 tableros orientados horizontalmente. La altura de la casa se corresponde con el tamaño del panel de 8 pies que se remata con la base de la cercha triangular de la cubierta y suelo.
En los lados perpendiculares a los pies derechos que transmiten la carga del techo al suelo, se coloca una franja vacía de entrada y escalera de acceso volada que se ancla directamente a la estructura de las cerchas del suelo. Esta franja ocupa en planta, cuatro pies de lado.
El acceso y el porche destruyen la centralidad de la casa y la forma casi cuadrada de partida que sólo se reconoce en la cubierta a dos aguas. Con esta descentralización Breuer ofrece un abanico de posibilidades sobre las diferentes cualidades del cerramiento, como límite transparente cuando se instala en un clima caluroso y opaco cuando se instala en un clima templado o frío. Suelo, cerramientos y techo pueden tener más de dos capas contrapeadas de laminado para añadir rigidez y mejorar aislamiento.
Toda su estructura está generada para liberar el espacio interior y delimitarlo con el cerramiento. Implica una estructura repetitiva y en voladizo, tensionada, acotada y limitada. Parte de los problemas que estructura y cerramiento acarreaban era su colocación a la intemperie por lo que el acabado plastificado era una manera de mejorar y mantener sus cualidades. El otro problema que se plantea es cómo entender la estructura y la envolvente. Este armazón sin el cerramiento, los tableros de revestimiento, no estaría en equilibrio por lo que el cerramiento toma una función de rigidizador de la estructura. Tablero y armazón funcionan complementándose, trabajan como la estructura *balloon* desarrollada en las casas americanas: Vigas, conectores, cerchas de alma llena, cerchas voladas y tableros laminados tienen la misma importancia.
Cada elemento presenta una dimensión, función y posición establecida según la carga que soporta. Las dimensiones se normalizan. La orientación de las fibras rigidizan la estructura contra el viento y un entramado machihembrado forra toda la estructura, exterior e interiormente.
La casa experimental de Breuer en su organización posee una unidad orgánica y espacial, es decir se trata de una totalidad cuya expresión no está determinada por la de sus componentes separados, sino en la que las partes están en sí mismas determinadas por la naturaleza intrínseca de la totalidad: El fragmento y las partes. La casa definida como ensamblaje de elementos en el cada uno ocupa su lugar y tiene su función estructural.
Se trata de un sistema de organización que alcanza su unidad dinámica mediante diversos niveles de integración, mediante el equilibrio, el ritmo y la armonía[3].

Tensión y equilibrio
El conectar material suponía trabajar con las tensiones que ejercen los materiales al juntarlos. Estas fuerzas tienen que ser equilibradas para poder crear el espacio de la casa.
Breuer nos muestra los mecanismos de transmisión de tensiones a través de sus dibujos y maquetas. Ellos reflejan su comportamiento estructural y también sus acabados.
En vez de esforzarse en representar las posibilidades y funciones de la casa; presenta un dibujo en axonometría de su estructura, vaciado de todo contenido funcional- usos-. En el nombra a los elementos conectores de la estructura, cerchas, anillos y rigidizadores, en un intento de explicar su estructura repetitiva y flexible, de posible fabricación en serie, y en voladizo.
Las funciones de la casa se han borrado, estar, dormir, cocinar y aseo se han sustituido por tensión y conexión de las partes como parte de un todo único que alcanza el equilibrio y genera un espacio limitado.
Se dibuja la casa por el armazón, del suelo y del techo vaciados de su recubrimiento pisable, y que coloca a esta caja abstracta aprisionada entre dos estructuras sin referencias al eje vertical, flotando entre la tierra y el cielo, siguiendo una estética de ligereza y de principio de vuelo, haciendo referencia a la fuerza de gravedad.
Esta flotación entre base y techo funciona como un límite que recoge los esfuerzos de la estructura para mantenerla anclada al suelo y al mismo tiempo tensionada hacia el cielo. Alguna de las críticas recibidas a este proyecto, presentadas por constructores americanos, venían referidas a esta tensión reflejada en sus planos argumentando que con un viento intenso, la casa podría soltarse del suelo y volar….[4]

Sus esquemáticas plantas proponen variaciones partiendo desde la configuración simétrica, desprovista de acceso hasta llegar una planta descentralizada con acceso y galería variando el número de habitaciones y tamaños de la galería, sin atender a su funcionamiento interno. La casa se estudia desde sus límites, relaciones con el exterior y modos de llegar.

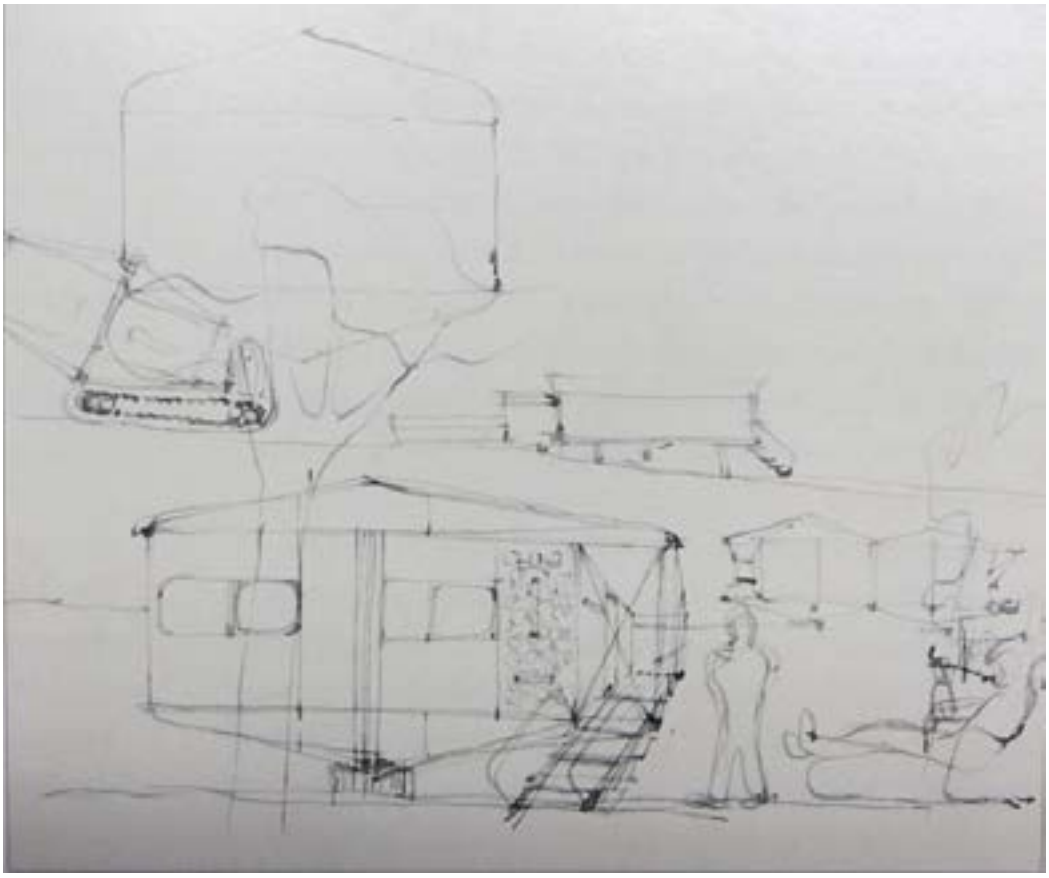


Fig III

Todos los estratos del material y sus articulaciones quedan vistos en el proyecto que se entienden como fragmentos de un todo más amplio, tanto cerchas, vigas de unión, pies derechos y tableros de cerramiento. Cada uno está representado como una unidad pero sin su conexión a la estructura total y su forma de unirse a la otra pieza no tendría sentido.
Los estratos presentados en las maquetas y sus dibujos del suelo y el techo, parecen obedecer a las leyes de simetría especular sin embargo, sus estructuras no son iguales, aunque la axonometría no lo refleje. La condición del acceso sobre el suelo elevado rompe la simetría especular y hace que suelo y techo entren en conflicto de fuerzas. Se establece entre ellas una tensión que generan los bordes superior e inferior de la caja de la casa, a modo de transparencia y equivalencia como en un cuadro cubista pero que siguen las leyes de su realidad tridimensional, específica de la arquitectura.
"La base de todo proceso vital es la contradicción interna, el conflicto entre elementos contrapuestos. Así, para que una experiencia plástica suponga una experiencia viva implica que dentro se detecte una tensión latente pero equilibrada, producida por la dialéctica entre elementos que aun no siendo iguales resulten ópticamente equivalentes: una nueva noción de equilibrio que rechaza la simetría especular clásica como única estrategia para lograr una experiencia plásticamente armónica." [5]
La cubierta (F5) está formada por una jácena de madera central -*ring connectors*-, igual a la del suelo, que forma la cumbrera del techo, y que actúa como pieza estabilizadora-conectora de las siete cerchas triangulares de madera las dos laterales de alma llena -*plywood girders*-, en su intento por describir su funcionamiento uniforme y repetitivo de cada módulo.
En términos de distribución de fuerzas, nos explica a través del dibujo, como las cargas verticales aplicadas sobre la cubierta se desplazan sobre el cordón superior de las cerchas, que resisten la carga y trabajan a compresión. También, dibuja las dos mínimas paredes verticales constituidas por paneles laminados de madera -*Wood panel*-dispuestos en la zona perimetral del volumen, y cuya función no será la de soportar carga, sino la de estabilizar la totalidad del conjunto actuando como miembros en tensión. A continuación, la carga del techo se transfiere desde el cordón superior de las cerchas -*roof plywood girders*- hasta la jácena central *ring connectors*.

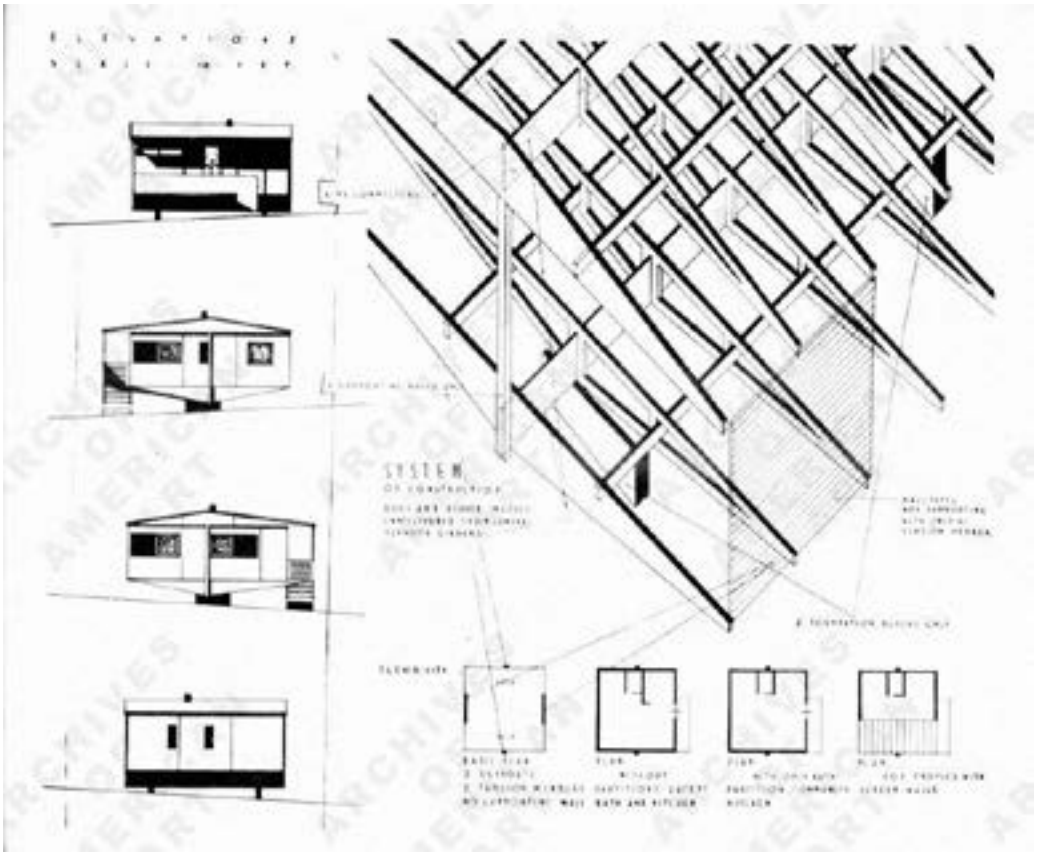


Fig IV.

Se colocan dos correas en paralelo a la jácena central, entre la cumbrera y las paredes laterales, y que resistirán la carga de flexión. La carga se transferirá también a los miembros verticales de la cercha, y de allí, hacia el cordón inferior. La carga general del techo posteriormente se transfiere hacia abajo a través de la jácena central y la carga se reparte a la mitad entre los dos únicos pilares -*supporter unit*- que la sostienen en cada extremo de la casa. Estas columnas, transferirán sus cargas hacia abajo llegando a una viga de laminado de madera, muy similar a la jácena central de cumbrera, y que soportará la estructura del suelo elevado. El suelo también está en voladizo, soportado por las 7 cerchas triangulares -*floor trusses cantilibered*-, como el techo.
La jácena central inferior, finalmente transfiere toda la carga de la estructura a los dos puntos de apoyo con el terreno.
Este sistema enunciado de traslación de cargas y esfuerzos le permite la inexistencia de pilares convencionales, y en consecuencia, la desaparición de un sistema vertical de distribución de esfuerzos. Entre el suelo y la cubierta no existirán continuidades físicas referidas a este concepto. Se trata de un armazón que se sujeta a sí mismo, una estructura volada y flotando, en equilibrio.[6]
En la casa Plas-2-Point, el conjunto prefabricado inspirado en la estética aeronáutica, estaba pensado, como ya hemos dicho, para una producción en serie: Cada pieza está pensada en función de su manera de trabajar, tensión y esfuerzo, que soportan hasta enviar toda la tensión a esos dos puntos de anclaje con el terreno; y de este modo, la casa se aferra al sitio, aunque no se explique cómo.
Los planos de planta de Breuer son nítidos en la definición de su contorno, en el que queda apresado una porción de espacio vacío fluido elevado del suelo. Trabaja con diferentes estratos horizontales para conformar la casa, el terreno, el anclaje, el armazón del suelo, los cerramientos, el techo estructural y el cielo. Sin embargo, el terreno y el cielo son los dos grandes ausentes de su representación se llevan al fondo del papel blanco, por lo que la casa aparece como una caja elevada sin referencias, sin dirección y abstracta. La significación de las partes facilitan las bases físicas que rigen la estructura y el espacio contenido. El campo visual representado tiene límites precisos, ya que queda encerrado y articulado entre dos estructuras, el techo y el suelo.
En las fotografías de las maqueta las sombras sobre el fondo nos hacen reconocer un espacio transparente que queda apresado en el aire, flotando, al igual que flotan los dos armazones de la cubierta y la base.
Cuando se fotografían las maquetas acabadas desde el exterior aparecen nuevos elementos de tensión, el espacio diagonal, que incluye la escalera de acceso colgada de la estructura del suelo.
En la documentación existente hay una cierta ambigüedad, ya que en las fotografías de las maquetas, la escalera de entrada corta la primera cercha del suelo de la casa hasta el cerramiento de la casa y en la representación en alzado se respeta la longitud total de la cercha del suelo.
En la portada del boletín emitido por Monsanto sólo será visible este entramado complejo e indeterminable, y dónde los intereses se centrarán en estas dinámicas de tensión y compresión y conexión como un organismo continuo y en flotación, antes que en una planta legible y representativa de un proyecto de arquitectura a comercializar. Aislando el suelo y techo como simplificación esquemática de las formas. Ambas piezas se

complementan a partir de su oposición, y establecen un binomio de tensión ejercido por dos elementos análogos y no coincidentes. Un equilibrio dinámico generado por la tensión entre las fuerzas espaciales de repulsión y atracción de las partes para ensamblarse como un organismo.
"Nos gusta ver estos elementos soportados sobre prácticamente nada, levantarse y desarrollarse en altura. Es el principio de la estructura del árbol, en voladizo, fuera del terreno, con sus ramas y ramitas en voladizo alrededor del tronco central del árbol. La razón que se tenga en pie es que es un organismo continuo, con todos sus pesos flotando a su alrededor continuamente". [7]

Nombrar el proceso

"Cuando tú me elegiste
el amor eligió
salí del gran anónimo
de todos, de la nada."
Pedro Salinas

Nombrar es una herramienta para pensar. Desarrolla la capacidad de análisis. Facilita la comprensión y resolución de problemas. Ayuda a entender las emociones en el proceso del proyecto.
Esta casa experimental, debe su nombre, en primer lugar, al acabado aplicado a los paneles laminados de madera, que era un material sintético e impermeable, producido por la empresa Monsanto [*Plas*]. Este polímero a base de resinas y plásticos de revestimiento proporcionaba, aparte del acabado plástico, propiedades de aislamiento, una disminución del peso total de la estructura y mejoraba la conservación de la madera. La segunda parte de su apelativo [*2-Point*], se refería al sistema de apoyo del prototipo en el terreno. Este sistema de pilotaje disminuía el contacto con el suelo, tan sólo dos soportes estructurales. En ningún momento del proyecto se explica cómo esta conexión se realiza, importando sólo el hecho que posee dos apoyos que según el lugar ya se anclará al suelo. Esto provoca una comprensión abstracta de la casa como una experiencia puramente visual, desprovista de toda carga sentimental, sin atarse a un lugar.
Veintitrés tanteos de nombres fueron escritos para describir la casa experimental, algunos de ellos hacían referencia a su acabado, otros a su capacidad de ser transportable, incluso a su condición de flotación. Entre ellos hay dos muy interesantes- *AV portables* y *AV two points*- ya que hacen referencia a su dibujo entendiendo la casa como una paradoja de equilibrio entre la cubierta y el suelo para ser transportada o de dos puntos. Breuer dibujaría una imagen sintética del proyecto destacando el suelo – V- y la cubierta -A-. Creando dos movimientos opuestos en dirección, peso, e intensidad, pero si iguales en potencia, en términos de sus campos, se logrará en la superficie gráfica un equilibrio dinámico que acota una porción de espacio.[8].
En su libro *Sun and Shadow. The Philosophy of an architect*, publicado en 1955, aludirá a la necesidad absoluta de confrontar elementos opuestos en las artes visuales como camino de obtención de la belleza. Esta confrontación entre suelo y cubierta parece el desencadenante y principio básico del experimento realizado en esta casa. ¿Es la casa una caja flotante de fuerzas en equilibrio? ¿Suelo y cubierta es el campo límite de la casa?
La escritura y el dibujo se unifican en una sola imagen, representarían un ideograma, la imagen abstracta de la idea. Este tipo de lenguaje nos acercaría a la poesía de Valery, desde la confrontación de dos signos iguales y opuestos.
En esa lista realizada por Breuer, aparece en el lado derecho del papel un inventario de palabras y acciones relacionadas con las ideas y atenciones que el proyecto reflejaba en su estructura y por tanto tenía sus implicaciones en su forma:

dangle: colgar, pender, bambolear, dejar colgado, estar colgado
swing: columpiar, oscilación, balanceo, mecer
supense : tensión, incertidumbre, emoción, suspense
pending: pendiente
floating: flotando, que flota, flotación
wing: ala, vuelo, volar, flanco
pivoted: pivotado, girado
spanned: luz, crujía, medir, extenderse

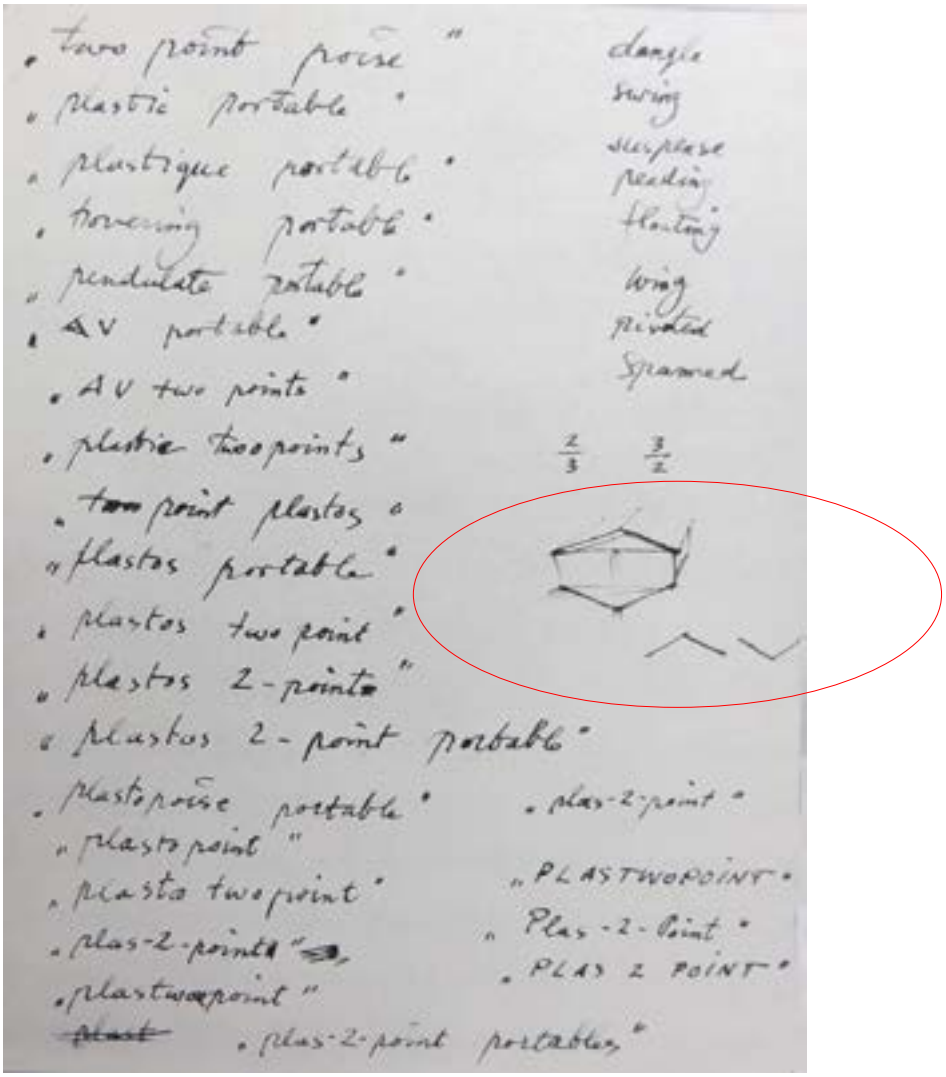


Fig. V

Todas estas palabras y acciones están relacionadas con suspender la casa en el aire, elevarla, volar, columpiar, extenderla definir unos límites del espacio. Nos acercan a las ideas de su dimensión y representación al equilibrio y ligereza, y la despoja de toda huella de autor para convertirla en una pieza universal sometida a las leyes de geometría y de mecánica.

La condición de proximidad de las palabras usadas al nombrar se refieren a la organización mas simple, abstracta, ligando objetos (formas y leyes) y palabras como si poseyesen cualidades comunes, tamaños iguales, formas, direcciones.

"Pero música y arquitectura nos hacen pensar en algo distinto de sí; están en medio de este mundo como monumentos de otro; o como ejemplos, esparcidos aquí o allá, de una duración y una estructura que no son las de los seres, sino las de formas y leyes. Parecen destinadas a recordarnos directamente, una, la formación del universo, y la otra, su orden y estabilidad; evocan las construcciones del espíritu y su libertad, que busca ese orden y lo reconstruye de mil modos; descuidan así las apariencias particulares con las que mundo y espíritu se ocupan de ordinario, plantas, bestias y gentes…".[9]

Nombrar el proyecto le permite plantear, describir y reformular el problema planteado. Al mismo tiempo que le da las posibles soluciones a los problemas, lo enmarca en un contexto y lo justifica. Como Michel Foucault dice, el conjunto crítico que utiliza el principio de trastocamiento de un discurso pretende cercar las formas de exclusión, de limitación de apropiación, muestra cómo se ha formado para responder a que necesidades, cómo se ha modificado y desplazado y el conjunto genealógico debe de tener en cuenta los límites que intervienen en las formaciones reales[10]. Su discurso arquitectónico de la casa se apoya y complementa en la evaluación de los elementos y en la descripción del estudio que los contiene. Nombrar la casa la convierte en algo universal que trasciende y le lleva hasta el *logos*. La forma ha dejado espacio a la geometría de los intersticios, los vacíos y las tensiones. La casa, a través del nombrar, ya tiene un componente poético que no se dibuja pero se describe para sólo mostrar lo técnico.

Conclusiones

La experiencia de Breuer se centra no sólo en tomar un material y someterlo a proporciones, geometría y medida para manifestar sus diferentes condiciones mecánicas y tecnológicas a las que se somete sino que su vocación real es la de establecer una tensión compositiva entre las partes: "suscitar un serie de excitaciones visuales" que han de ser descubiertas a través del proceso, que comienzan desde la conexión del material, las tensiones que se producen al liberar y vaciar el espacio atrapado y suspendido hasta delimitarlo y equilibrarlo para luego poderlo nombrar.

Un proyecto de arquitectura, es para Breuer, una experiencia viva. Este comienza desde la composición simétrica y la repetición de piezas buscando la abolición gradual del centro, por la definición de la periferia y la igualdad por la equivalencia. Cuando la casa experimental no tiene acceso su punto de partida es una composición simétrica pero a medida que se va definiendo la manera de entrar y llegar a la casa, empieza a descompersarse, a tener importancia la periferia de la casa hasta el punto que se permite eliminar cualquier conexión vertical en el espacio interior y por ello toma tensión la periferia.

Desde las fotos de la estructura desnuda de la maqueta y sus dibujos en axonometría a la maqueta casi terminada y sus últimos dibujos, nos revelan el estado tenso en el que se desarrolla la casa, las fuerzas de equilibrio que la sustentan y su inventario de palabras que nos aproximan su proceso pensamiento. Sus estrategias proyectuales quedan reflejadas en este estudio de la casa experimental: Proyectar una sola unidad para la vida, un organismo, para crear un espacio fluido, articulado por dentro y por fuera.

En la arquitectura de Breuer, las fuerzas de equilibrio, el balance de masas; de pesos; de colores; etc – sólo podrá obtenerse a partir de la exposición simultánea de dos pares opuestos complementarios. La ausencia de uno de los opuestos, no sólo limitará el alcance estético de la pieza, sino que además diluirá su potencia formal. Es el único mecanismo para obtener la plenitud máxima y esta idea quedará reflejada en el segundo capítulo de su libro, *Sun and shadow. The philosophy of an architect*. El propio título de su libro alude a esa paradoja.[11] .

Del mismo modo que cualquier fuerza sólo puede manifestarse mediante la resistencia a una fuerza opuesta, los elementos espaciales sólo pueden ser percibidos cuando se encuentran con sus opuestos. Y, ese interés, es el que tiene Breuer al contarnos la casa.

Se experimenta con la prefabricación con sus componentes y las relaciones que se establecen con ellos. Todo el proceso tiene un principio común, la prueba y el error, el análisis como manera de conocimiento y del proyecto: La educación de la arquitectura a través de una búsqueda sistemática de la forma y una creatividad técnica personal.

La experimentación para Marcel Breuer, es una de las responsabilidades del arquitecto, es una prueba de cómo los elementos formales utilizados traspasan el umbral donde la estructura se convierte en semblante de lo que no se puede representar, el espacio activo de la casa.

Notas

1 WINGLER, Hans M: *Bauhaus*, Cambridge, Mass, MIT press 1986. Abordar el proyecto es buscar una respuesta a su funcionamiento.

2 Carta a Milton Rose de Walter Gropius el 26 de octubre de 1944. Y está muy próximo a las palabras de Albers: "Un arte que presenta y no que representa"

3 KEPES, György: *El lenguaje de la visión*. Biblioteca de diseño y artes visuales v6. Buenos aires 1969

4 HYMANN, Isabelle . *Marcel Breuer carreer and buildings*. Abrams books, NY, NY 2001

5 KEPES, György: *El lenguaje de la visión*, Ediciones Infinito. Buenos Aires,1966

6 En el texto que acompañaba el anuncio de los plastificados Monsanto . Breuer había partido del esqueleto de los nuevos bombarderos biplanos anotado en Isabelle Hyman: *Marcel Breuer, architect. The career & buildings*, H. N. Abrams, inc. New York, N.Y. 2001.

7 BREUER, Marcel: *Sun and shadow. The philosophy of an Architect*. Editado por P. Blake. Dodd, Mead & company. New York New York 1955.

8 Concepto de Kepes. *El lenguaje de la visión*. Ediciones Infinito. Buenos Aires,1966

9 VALERY, Paul: *Eupalinos o el arquitecto. El alma y la danza*. Colección La balsa de la medusa. Ed. Visor. 2008

10 FOUCAULT, Michel: *El orden del discurso* .Fábula Tusquets editores. 2010

11 BREUER, Marcel: *Sun and Shadow: the philosophy of an architect*. Ed. Peter Blake, Dodd Mead, and company, NY, NY, 1955

Fig I. Vista de las maquetas preliminares. AAA. del Smithsonian Institution 8.17. frame 1264 box 28 reel 5734 (1261). Escaneada del libro de I. Hymman: Marcel Breuer, architect. The career & buildings. H.N. Abrams, inc NY, Ny. 2001.

Fig II. Vista de las maquetas preliminares. AAA. del Smithsonian Institution 8.17. frame 1264 box 28 reel 5734 .(1265) . Escaneada del libro de I. Hymman: Marcel Breuer, architect. The career & buildings. H.N. Abrams, inc NY, NY. 2001.

Fig III. Esquemas preliminares del transporte y colocación. AAA. del Smithsonian Institution Institution. Syracuse Archive. Escaneada del libro de I. Hymman: Marcel Breuer, architect. The career & buildings. H.N. Abrams, inc NY, Ny. 2001

Fig IV Plantas y alzados preliminares. AAA. del Smithsonian Institution 8.17. Syracuse Archive.ID 904.

Fig V. Notas y esquemas preliminares. AAA. del Smithsonian Institution 8.17. frame 1264 box 28 reel 5734 (77349 -77359). Escaneada del libro de I. Hymman: Marcel Breuer, architect. The career & buildings. H.N. Abrams, inc NY, Ny. 2001

Biografía

Aurora Fernández Rodríguez Arquitecto por la ETSAM desde 1985. Becaria Fullbright en Columbia University 1988-90. Doctora desde el año 2003. Profesora en el departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM desde 1998 hasta 2007 y titular interina hasta ahora. Ha sido profesora invitada en varias universidades entre las que se encuentran las Universidades de Syracuse (Estado de Nueva York), Universidad de Arquitectura de Tessalonike, Oporto, Valladolid y Francisco de Vitoria.. Colabora en la revista *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos* desde su fundación en el año 2010 de la que forma parte del consejo de redacción y es la jefe

redacción que dirige Antón Capitel. Pertenece al grupo de investigación GIAU+S grupo de investigación de arquitectura, urbanismo y sostenibilidad, desde el año 2007, participando en varios proyectos de investigación. Y pertenece al grupo de innovación educativa TRLab , ambos de la Universidad Politécnica de Madrid

Aurora Fernández ETSAM Architect since 1985. Fulbright Scholar at Columbia University from 1988 to 1990. Doctor since 2003. Professor in the Department of Architectural ETSAM from 1998 to 2007 and temporary full professor until now. She has been a guest professor at several universities including, Syracuse University (New York State), Tessalonike Architecture University, Porto University, Valladolid University and Francisco Vitoria University. She collaborates in the magazine *Cuadernos de proyectos arquitectónicos* since its founding in 2010 which is part of the editorial board and is the managing editor who leads Antón Capitel. She belongs to the research group GIAU + S, research group in architecture, urbanism and sustainability since 2007, participating in several research projects. And she belongs to TRLab teaching innovation group, both from the Polytechnic University of Madrid.

Antonio Juárez Chicote Es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) desde 1992. Tras cursar estudios de posgrado en las Universidades de Columbia y Pensilvania como becario Fulbright, obtiene el título de doctor arquitecto y comienza su trabajo docente como profesor de proyectos en la ETSAM en 1998. Desde 2001 es profesor titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM. Ha sido profesor invitado en varias universidades europeas y americanas, entre las que se encuentran las Universidades de Columbia (Nueva York), Politécnica de Puerto Rico, Puebla (México), West Sydney (Australia) y Oporto. En 2001 recibió el Premio de Arquitectura, Urbanismo y Obra Pública del Ayuntamiento de Madrid en la categoría de Medios de Difusión por el libro *Banco de Bilbao Sáenz de Oíza* (2001). Ha publicado *El universo imaginario de Louis I. Kahn* (Barcelona, 2006) y *Exploración con la materia. Grado cero en el proyecto de arquitectura* (Editorial Lampreave, 2010). Es editor de *Matterscapes: taxonomía para las condiciones de organización material* (Mairea, 2013) *Proyectar, dibujar, pensar* (2013). Su obra como arquitecto ha sido finalista, en tres ocasiones, del concurso internacional Europan y ha sido también publicada y expuesta con motivo de las muestras Madrid 100% Arquitectura I (2009) y II (2011). Su trabajo ha sido también expuesto en el Museo Español de Arte Contemporáneo y en la Bienal de Venecia. Ha recibido el *Certificate of Recognition* del American Institute of Architects. Es coordinador del Grupo de Innovación Educativa “Recursos para la Docencia del Proyecto de Arquitectura” (TRLab) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Antonio Juárez Chicote is an Architect (Madrid School of Architecture, Polytechnical University of Madrid) since 1992. He was granted with a Fulbright Scholarship in 1994 and, after being admitted in the Post Profesional Master Programs in Pinceton Univesity, Harvard, Yale, the University of Pennsylvania and Columbia University, stayed for two years at Columbia and Pennsylvania taking classes at the AAD Master at Columbia University, as part of his predoctoral reasearch. He obtained his Ph. D. in Madrid at the ETSAM in 1998, the same year when he began to teach at the Design Department of the School (DPA). Since 2001 he is Full Professor at the ETSAM. He has been visiting professor in Columbia University, Puerto Rico, West Sydney, Oporto, BUAP (Mexico), UIC (Barcelona), and most of the universities in Spain.
In 2001 he was awarded by the Madrid City Hall Prize on Architecture, Design and Urban Planning on the Media Category by the book: "Banco de Bilbao: Saenz de Oiza" (DPA, ETSAM, UPM). He has published "Louis I. Kahn's Imaginary Universe" (2006), "Exploring Matter: Degree Zero in Architectural Design" (2010), and "Matterscapes, Taxonomy for Conditions of Material Organization" (2013).
He has received the Certificate of Recognition by the American Institute of Architects. He is the editor of the electronic annotated compilation of texts on Design Teaching Fundamentals "Proyectar, Dibujar, Pensar" since 2013.

Arturo Blanco Herrero es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid (ETSAVA).
Docente desde 2005, primero en la ESAYT y de 2010 a 2013 como profesor asociado de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, también colaborador en el MPAA de la UPM, desde 2009. Ha sido profesor invitado en diferentes Universidades como la Universidad de Salamanca, la Universidad de Valladolid o la Universidad Politécnica de Puerto Rico.
Fundador la oficina de arquitectura BmasC arquitectos.
Design Vanguard 2006 por la publicación Architectural Record del American Institute of Architects. Premio de Arquitectura de Castilla y León en tres convocatorias, también premiado en Premio ATEG 2004, Premio de Arquitectura ENOR 2007, Premio de Arquitectura ARQAno 2008 y Premio de Arquitectura Vivir con Madera FAD 2008. Sus obras han sido recogidas en diferentes libros, monografías, exposiciones y revistas especializadas en Europa, América y Asia.
En la actualidad compagina su actividad profesional con la docente y la investigadora. En este ámbito ha sido cofundador del Grupo de Innovación Educativa “Recursos para la Docencia del Proyecto de Arquitectura” (TRLab) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Arturo Blanco Herrero, architect. Master degree in Architecture from the school of architecture, University of Valladolid (ETSAVA).

He has been teaching since 2005, first in the ESAYT and from 2010 to 2013 as an associate teacher of Architectural Design at ETSAM. He is also teacher in the MPAA UPM, since 2009. He has worked as visiting professor in several universities such the University of Salamanca, Valladolid and the Technical University of Puerto Rico.Co-founder at BmasC architecture office.Design Vanguard 2006 Award by Architectural Record of the American Institute of Architects. Architecture Award Castilla y Leon three times, also winning in 2004 ATEG Award, Architecture Prize ENOR 2007, ARQAno Architecture Award 2008 and Architecture Award Wood living FAD 2008. His works have been collected from different books, monographs, exhibitions and magazines in Europe, America and Asia.Currently he does his professional activity with teaching and research. In this area he co-founded the Group of Educational Innovation "Resources for Teaching of Architectural Design "(TRLab) of the Polytechnic University of Madrid.

La Sección y el Espacio del Arquetipo[1] de la Casa

Blanco Martín, Fco. Javier
Universidad de Valladolid, Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSA Valladolid, Valladolid, España, JavierBlanco@arq.uva.es

Resumen
El espacio, definido por unos límites físicos o ficticios, determina las formas de la arquitectura, capitalizando el protagonismo escénico de las vivencias físicas y emocionales del ser humano, sobre todo en el hogar. El arquetipo de la casa encuentra sus raíces en las construcciones tradiciones, y sin duda en los discursos intelectuales y culturales de todo el siglo XX. Aquí la relación forma-espacio cobra especial importancia en un contexto en el que estas casas están proliferando con intensidad, un tema que ha sido fuente de argumentos para casi todas las disciplinas artísticas. La evolución de los sistemas constructivos ha permitido que la forma, de origen claramente tectónico, mutase hacia una cierta a-tectonicidad. Esta pureza permite operar en clave autorreferencial y a la vez de integración en el medio. La forma del arquetipo determina una cualidad ortotrópica del espacio, fruto del reconocimiento de la verticalidad, y también por la posibilidad de un recorrido direccional definido. Es donde el ser humano encuentra su espacio estático, de visión panorámica, y también el dinámico, donde la perspectiva no se agudiza sino que se desdibuja para redescubrir en la naturaleza el territorio que domina y el infinito que no alcanza. La simetría bilateral de la sección expresa, en la percepción espacial, el concepto de movimiento. En la pequeña escala, la sección transversal del arquetipo será cardinal para la radiografía espacial de la casa, y dará cuenta de su relación con el hastial, entendido éste como la tapa que cierra físicamente; o bien como un componente extrusionador de la forma, eliminando cualquier "poché" derivado de los sistemas constructivos del pasado. El hastial del arquetipo ahora se presenta despojado de la solemnidad de la arquitectura clásica e incluso de la nórdica de principios del siglo XX. Pero será la ausencia o la inmaterialidad del plano de cierre, el correspondiente al hastial, lo que revele con la máxima intensidad la sección icónica del arquetipo de la casa, es decir, el hueco icónico del arquetipo de la casa, reconociéndose en las dos acepciones arquitectónicas: en el plano tectónico como la puerta y/o la ventana (abertura de la caja); o desde el plano de lo estereotómico como cavidad (apertura de la cueva). Se trata de la constitución de un lugar donde ese ser humano toma conciencia de su existencia sobre un terreno que conoce y domina, en el que identifica su extensión, así como los peligros de los que debe protegerse.
Palabras clave: Hogar, Forma, Arquetipo, Sección, Hueco

The Section and the Space of the Archetype of the House

Abstract
Space, either defined by physical or fictitious boundaries, determines forms in architecture playing most of the scenic role in physical and emotional experiences of human beings, especially at home. The archetype of the house finds its roots in traditional constructions, and certainly in the intellectual and cultural discourses along the twentieth century. Form-space relationship takes a particular importance in a context where these kind of houses are intensely proliferating, an issue that has been center of discussion for almost all artistic disciplines. The evolution of construction systems transforms the form, with a clearly tectonic origin, into a certain no-tectonic element. This purity makes possible to operate in a self-referential and environment-integrated way. The archetype's shape determines an orthotropic quality of the space, resulting of recognizing the verticality and the possibility of a defined directional path. This is where human beings find a static space of panoramic vision and a dynamic space where prospective is not sharpened but fades to rediscover in nature the dominated territory and the unreachable infinity. The bilateral symmetry of the section expresses, in terms of spatial perception, the concept of motion. In a small scale, the archetype cross section will be cardinal for the spatial radiograph of house, accounting for its relationship with the gable and understanding this as physical closure or extrusioning form component, erasing any poché from old construction systems. The archetype's gable is now presented without any solemnity from classical architecture or even the Nordic one from the early twentieth century. Nevertheless, the absence or immateriality of this closure plane corresponding to the gable will describe with maximum intensity the iconic section of the house archetype, that is the iconic opening of the house archetype, what we can recognize in both architectonic definitions: the tectonic plane as door or window (opening the box) and the stereotomic plane, as a cavity (opening of the cave). It is about the creation of a place where the human being is aware of its own existence on a known and dominated territory, in which it is able to identify its extension and the dangers from which must be protected.
Key words: Home, Form, Archetype, Section, Opening

Hasta el momento, desde los orígenes de la arquitectura tradicional incluyendo los periodos clásicos, el carácter de la construcción venía determinada no sólo por la forma, sino por otros dispositivos parlantes. Como serían primero la puerta y después la ventana, más o menos ornamentadas, imprescindibles para el acceso, la ventilación y la iluminación. Estos dispositivos tenían una disposición claramente ordenada y jerarquizada, que afianzaba dicho carácter. Si se parte de la concepción de la casa como caja a la que se le pueden practicar huecos, éstos se podrán hacer en distintas partes de ella, con efectos que transcienden a mera composición plástica[2].

La visión del hombre es panorámica[3], sin embargo, el desplazamiento se hace con la componente vertical. De ahí que la ventana tradicional (balcón), ordinariamente era una puerta, priorizara la formación del hueco vertical a semejanza de la estructura erecta del cuerpo humano. Se servía en general del arco o del dintel para su construcción en el muro. En cambio, el Movimiento Moderno exploró de manera especial el hueco horizontal justificado en el campo de visión del ojo humano, cuya ejecución era posible gracias a la liberación del muro portante en favor de los *pilotis*. Para el caso que nos ocupa, interesa observar qué ocurre o la incidencia en la composición del arquetipo de la casa, que aquí denominaremos el ***arquetipo icónico de la casa***[4], a través de la desmaterialización, e incluso de la disolución del hastial de la caja envolvente.

Entre los apuntes de viajes de Álvaro Siza suele encontrarse alguno en el que incide sobre el tema de la ventana. Como el tomado en una habitación en Berlín en 1981 (Fig. 2.c), en el que destaca, a primera vista, el amueblamiento, la estantería, los enseres, en definitiva, lo más personal e íntimo de la casa, no su arquitectura como podría ser previsible. Pero lo que a este arquitecto portugués le interesaba, sin duda, era la ventana que encuadraba una cuidada escena paisajista. Otro conocido dibujo suyo es el que tomó en la casa de los padres de Le Corbusier, situada en las orillas del lago Leman. Siza, conocedor del interés que suscitó el tema de la *fenêtre*, se interesó por el tratamiento del muro del jardín en el que junto a una pequeña mesa se recorta una ventana (Fig. 2, d)[5]. Obviamente intentaba descubrir la personalidad del autor de la casa, redibujando los apuntes que publicó en 1954 en *Une Petit Maison*.

En Le Corbusier la ventana despertó un gran interés por lo que suponía de enriquecimiento de la percepción espacial de la arquitectura. Así lo manifestaba con relación a la casa de sus padres: “En el muro sur, sin embargo, se perforó una abertura cuadrada para lograr proporcionalidad (objeto de dimensiones humanas). También para crear sombra y frescura. Súbitamente, el muro se detiene y surge el espectáculo: luz espacio, esa agua y esas montañas… ¡Ya está: efecto logrado!” -continúa- “Entramos en la casa. ¡La ventana de once metros le otorga categoría! Se trata de una innovación constructiva concebida para la posible función de una ventana: convertirse en el elemento, el actor principal de la casa.”[6]

Cabe recordar el conocido debate suscitado, entre Le Corbusier y Auguste Perret, sobre la orientación que debía tener una ventana plasmado en dos obras respectivas en París. Así lo describía Blanca Lleó: “en el taller Ozenfant, la rasgadura horizontal continua y la estereotipación del elemento ventana a escala humana, es la oposición definitiva a la tradicional identidad de cada uno de los huecos verticales de la maison Guat de Perret. Los argumentos corbuserianos que esgrimen las ventajas de una iluminación homogénea a nivel de la vista capaz de controlar la altura de los forjados, serán replicados por Perret cuyos criterios se cifran en la más clásica adopción formal de los huecos, como ornato de la fachada en una relación antropomórfica ("¡una ventana es un hombre!").”[7] La frase de Perret muestra una significativa concepción clásica de la forma vertical del hueco. Enrique de Teresa interpretaba que para Le Corbusier: “el vasto horizonte no es un espectáculo hasta el momento en que se le opone una especie de barrera que la mirada debe vencer para alcanzar la lejanía. Por eso establece mecanismos capaces de provocar la intensidad sensitiva a partir de la percepción visual.”[8]. Aquí la ventana interior, alargada y continua, induce al espectador a un movimiento paralelo a la fachada, a la *promenade* desde el cobijo, o bien a la quietud frontal -la mirada humana es horizontal- desde donde con simple giro de la cabeza se puede batir visualmente el paisaje sin moverse.

La forma y el sentido de la abertura, son factores que afectan a la sensación perceptiva de la *interioridad* y la *exterioridad*. El arquitecto y crítico noruego Thomas Thiis-Evensen identificaba tres variaciones: vertical, horizontal y central. Estas distintas formas conducen a diferentes relaciones de dentro a fuera, de tal modo que: tanto una ventana vertical como una central sugieren un movimiento que viene de dentro hacia fuera; mientras que una ventana horizontal sugiere un movimiento lateral en el interior que es independiente de la persona que está fuera. Thiis-Evensen expresaba que: “Mientras la puerta está determinada por su relación con lo que está fuera, la ventana es el símbolo de lo que hay dentro. Al igual que el ojo, que expresa la perspectiva del interior sobre el espacio exterior”[9].

La luz y las vistas reordenan fenomenológicamente el espacio geométrico, que dependiendo de la ubicación y la configuración de los huecos ayuda a reconocer la forma del edificio, tanto interior como exteriormente. Será el equilibrio de las masas que ciegan la construcción las que en muchos casos determinen la envolvente, evitando cualquier atisbo clásico de composición de fachadas. En la *Casa Baltanás* (2010), que proyectó Carlos Quintans Eiras en Caurel (Fig. 1), la ventana se compone atendiendo a la espacialidad de la sala, la cual queda zonificada por un cambio de niveles. En el exterior la casa irrumpe como un objeto abstracto, inmerso en la poética de la tradición gallega y a la vez en plena contemporaneidad, con una materialidad contundente a pesar de tener un revestimiento ligero de tablas de madera. El muro está formado por una estructura consistente en pórticos mínimos también de madera, y la única ventana que abre en todo el volumen se recorta en un lateral que mira a la vaguada. La ventana está formada por unos pies verticales de carpintería como un guiño a las galerías de la arquitectura tradicional gallega. En el interior se reconoce la forma exterior, donde todos los planos quedan

registrados en su orden correspondiente, pero la ventana no alcanza la extensión del plano vertical que muestra el entramado de carpintería en el exterior. Esta abertura horizontal, en cambio, aparece como una galería pautada con tableros verticales marcando una idea de corredor a transitar paralelo a la fachada o a la contemplación panorámica que le es propia al hombre, desde el reposo silencioso del asiento. De alguna manera la ventana desde el interior se presenta autónoma con relación a la envolvente, lo que proporciona unidad volumétrica al conjunto, y así se percibe desde dentro.
Sin embargo, las ventanas interrelacionadas con la envolvente adquieren, por su forma y disposición, una condición singular cuando se desprende de la ortodoxia clásica por la que se ordenaban con principios de centralidad, simetría, proporción, regularidad, ritmo, etcétera; o, por el contrario, moderna, por la que se desordenaban priorizando otros criterios. La ventana situada en los hastiales (inclusive en los testeros y transeptos) estuvo presente y en ocasiones protagonizando la composición, al igual que la puerta, en toda la arquitectura antigua, véase las ventanas termales romanas o los rosetones góticos.

Fig. 1

Navarro Baldeweg en el proyecto de la *Casa de la Lluvia* (Fig. 2, e y f), que hizo para su hermano en el Alto de la Hermosa en 1978, planteó una vinculación con el paisaje. Condición que se vigorizó al separar el cerramiento de la estructura portante, facultando la ubicación de una banda continua de ventanas altas en las fachadas interiores con una visión ininterrumpida del exterior, implícitamente invitando al movimiento paralelo a la fachada. Baldeweg se sirvió de referencias, según reconoce, de vistas interiores del arquitecto diseñador Mackay Hugh Baillie Scott en las que las ventanas aparecen situadas a la altura de la vista. Nos recuerda a algunas imágenes de Vilhelm Hammershøi, como el *Dormitorio*[10] (Fig. 2, a) donde la mujer mira través de la ventana balconera. De tal modo que, también, alude con esta estrategia necesariamente al funcionalismo y a la poética del espacio. Sin embargo, si se atiende en concreto a la ventana del hastial que remata el salón de estar, se observa que actúa como un mecanismo de recorte del paisaje en claves *lecorbuserianas*. Desde la idea de la contemplación desde dentro, estática y silenciosa, donde la mirada deliberadamente captura las vistas del exterior como en un cuadro. En este caso rematado con la forma triangular del techo que guarda una relación homotética con el hastial que la contiene, lo que carga una cierta asociación antropomórfica del mismo. A la vez dicha forma de esta ventana es semejante a la sección, y baña rasante los paramentos de los techos. La repisa es más baja que en el resto de las ventanas pero sin llegar al suelo, lo que confiere una visión contenida, esto es, el espacio interior no se escapa ni se prolonga abiertamente hacia al exterior, de manera que el umbral de separación es nítido, queda definido por el plano del muro. Esta cualidad del hueco descubre relevantes efectos de contraluz y proyección de sombras, y desempeña la función de un verdadero marco que encuadra la naturaleza. La visión que obtiene el habitante, sentado en el interior del salón, a través de la gran ventana se dirige hacia la intensidad del cielo cántabro, despejado o nublado, que trasciende más allá de la cúspide de la montaña.

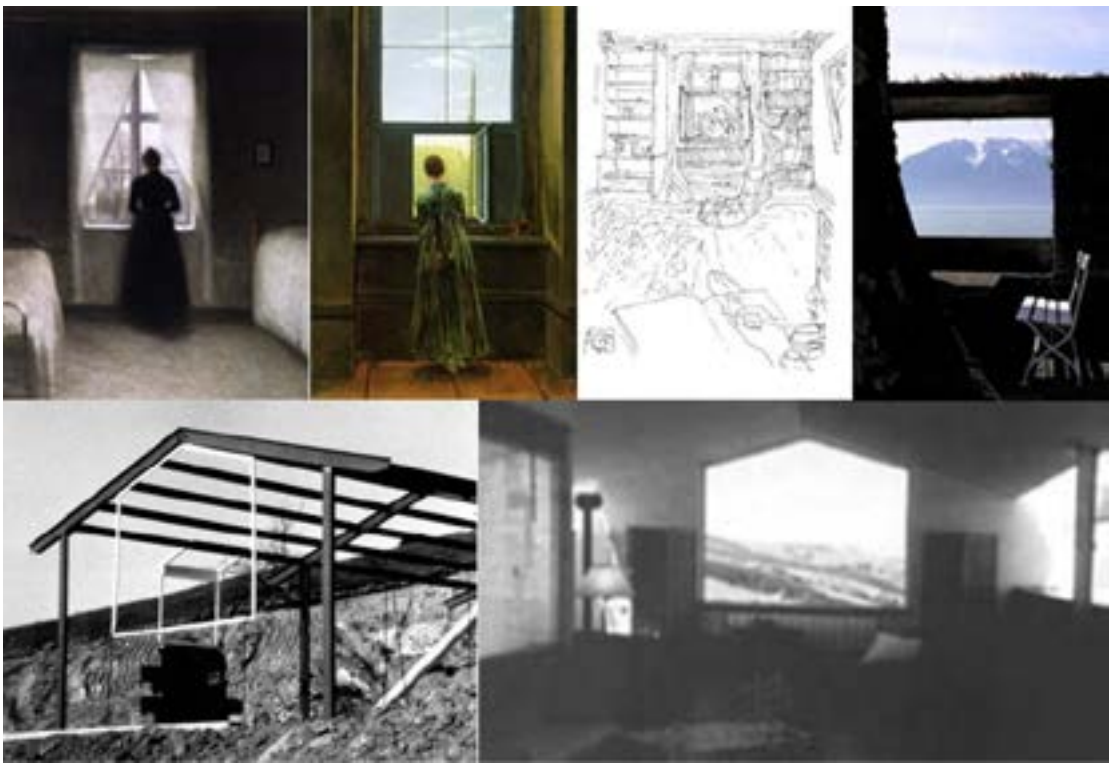


Fig. 2.

La intención de desmaterializar el cerramiento de madera, basado principalmente en el sistema *ballon frame*, estuvo muy presente en la arquitectura americana. En algunos trabajos se puede observar la realización de grandes ventanales que abarcaban desde el suelo al techo. Por lo general, en las zonas correspondientes a salones de estar, se buscaba la forma completa del triángulo que dibuja la cubierta a dos aguas. De ello dan cuenta obras tempranas como la *Casa Mathewson* en Berkeley (1915) de Bernard Ralph Maybeck[11]. Algunas arquitecturas de esta corriente, construcciones con cubiertas a dos aguas con extensos aleros, en los años cincuenta llegaron a liberarse de fachadas complejas, sustituyendo el cerramiento de madera por el de vidrio. Todo ello, comprensible en un contexto en el que el Movimiento Moderno lo escenificaba: primero con la *Casa Farnsworth* (1946) de Mies van der Rohe; y posteriormente con obras como la *Glass House* (1949) de Philip Johnson. Obras que se desprenden de la tectónica de la fachada, a fin de lograr una interconexión más directa entre los ámbitos interiores y exteriores.

Las relaciones que se dan, sin embargo, en el arquetipo icónico de la casa más esencializado, entre la forma, la sección y la ventana se encuentran más ligadas entre sí. La mayoría de los edificios de la Universidad de Århus[12] mostraban su énfasis en unos hastiales ciegos o con apenas un mínimo tratamiento incluyendo algún hueco, desprovistos de ornamentación, y dotados de solidez y contundencia masiva. No obstante, el logro de mayor expresividad se alcanzaba, a diferencia, por la desmaterialización de cierre del salón de actos, el hastial se diluía, así la forma interior se exteriorizaba y viceversa. Pero la carpintería, al enrasar prácticamente con el plano de borde tensionando la superficie, y aunque se podía leer la silueta de la sección, asumía una condición de cierre del volumen.

Las cuestiones relativas a cómo el ser humano percibe el tiempo y el espacio, también, han sido tratadas en el mundo de la escultura contemporánea, en especial desde finales de los años sesenta con el *Land Art*. Entre los artistas que trabajaron estos temas se encuentra la norteamericana Nancy Holt con obras en las que asumía el paisaje natural, sin perturbarlo, relacionándolo con la escala humana. La voluntad era que el visitante, no sólo sintiera el impacto visual, sino que interactuara y participara en él. Esto lo experimentó en con intensidad en la *Sun Tunnels* (Fig. 3, a y b) en el desierto de Utah, de 1973. La obra consta de cuatro túneles (tubos) de hormigón con pequeñas perforaciones, los cuales están ordenados en cruz. Cada uno tiene una alineación respecto del sol: crepúsculos, amaneceres, puestas de sol, solsticios de verano o de invierno, equinoccios de primavera y otoño. El visitante debía sentirse sorprendido al encontrar unos túneles en medio de un paraje desértico monótono. Las vistas a través de cada túnel son distintas y posibilitan diversos juegos visuales de superposición de formas y contraluces. Si estos túneles incitaban a ser atravesados visual y físicamente es por la marcada direccionalidad de su eje, la idea de tubo es inherente a la de flujo y, en consecuencia, a la de movimiento. Los tubos tienen pequeñas aberturas circulares dispuestas en su superficie, que según la orientación, la hora, la época, proporcionan en el interior otros efectos, otras luces y otros matices, que representan las constelaciones de Drago, Perseo, Columba y Capricornio. Pero es fruto de la profundidad de los tubos, sin tapa en sus extremos, donde se descubre el lugar.

La propia artista Nancy Holt explicaba: “La vista panorámica del paisaje es demasiado abrumadora como para ser aprehendida sin puntos de referencia visuales. La mirada, en lugar de agudizarse, se desdibuja. Mediante los túneles, algunos fragmentos del paisaje quedan enmarcados y se convierten en focos de atención.”[13]. La visión a través de los tubos se prolonga hacia el infinito, como idea ligada al *más Allá*. La noción de infinito está incardinada a lo eterno. Aunque estos túneles funcionalmente pudieran proporcionar refugio, para hacer frente a la inclemencia sofocante del sol del desierto, su forma no es ergonómica ni responde a un modelo antropomórfico, lo que le inferirá una sensación de inestabilidad y por tanto de lugar transitorio.

Fig. 3.

El Hueco Icónico y la Disolución de los Límites del Arquetipo de la Casa

Jugando con la topografía del lugar y el efecto sorpresa de revelación espacial que experimenta el visitante una vez dentro, la instalación *SH # 5*, de Atelier 37,2 1, supuso una simbiosis escultórico-arquitectónica (Fig. 3, c y d): como escultura pretendía interpretar a los materiales arrojados en la ladera por el volcán al entrar en erupción, tablones de madera desmembrados que acabarían transfigurándose en las líneas definidoras de una sencilla cabaña, o igualmente cabe la interpretación contraria donde la cabaña se desarma; y como arquitectura, sin puerta ni ventanas, se configuraría como un lugar donde protegerse, y descubrir el paisaje que allí se abre al final de las paredes que conforman esta construcción. Según los propios artistas, se concibió como: “Una micro arquitectura cuya única función es provocar una experiencia espiritual, un diálogo permanente entre el medio ambiente y el espectador-ocupante.”[14]. Al no tener una entrada definida hay algo mágico en el proceso de descubrimiento del interior. Una vez dentro se caracteriza en un espacio aquilatado dimensionalmente a un único usuario. El sentido de la pendiente y las líneas de encuentro de los distintos planos, incluso la orientación de las tablas define una geometría. En su conjunto presenta una formación anisótropa que determinará el desplazamiento inercial hacia la luz, en consecuencia, también, la mirada se dirigirá al control tangible de un territorio real. El desplazamiento de los animales, principalmente los superiores[15], se lee en términos de bilateralidad. Y esta forma arquitectónica presenta una *simetría bilateral* en el interior. Para Navarro Baldeweg la simetría además interviene, de modo que “la apariencia doble o múltiple introduce en la percepción espacial el movimiento. El espacio resbala y se desdobla.”, continúa, “la simetría crea la ilusión de una vibración en el espacio.”[16]. Es la formación de un lugar donde ese ser humano toma conciencia de su existencia sobre un terreno que conoce y domina, en el que identifica su extensión, así como los peligros de los que debe protegerse.

En la instalación *SH # 5* se ejemplificaba la dualidad de la interpretación de la forma: por un lado, presenta una estructura nidificante o de guarida para un animal huidizo, formada por el simple apilamiento de unas tablillas de madera, directamente encima del suelo; y por otro, con el mismo material se estructura en una sencilla forma definida por una geometría simple, elevada respecto del suelo. Frente a la experiencia interior de las formas cilíndricas de *Sun Tunnels* de Nancy Holt, aquí se refuerza la percepción del *delante-detrás*, del *arriba-abajo*, y del *izquierda-derecha*[17]. Es construida por un ser humano y para un ser humano. En ella se proyecta el orden emocional que lo hace humano, y al mismo tiempo se plasma la relación de éste con su espacio artificial en el que aprehende la forma desde su capacidad de captación física y óptica.

Si ya de por sí un cambio de material en un plano de un poliedro ofrece una lectura distinta, puesto que la *concentración de masa*[18] se debilita, esta circunstancia se acentúa cuando se trata de un ***hastial icónico del arquetipo de la casa***, porque proyecta profundidad y le resta percepción de *solidez fenoménica*[19]. Aún mucho más, cuando se descubre el espesor de la sección. Pero será la ausencia completa o la inmaterialidad del plano de cierre, correspondiente al hastial, lo que revele con la máxima intensidad la ***sección icónica del arquetipo de la casa***, es decir, el ***hueco icónico del arquetipo de la casa***, entendido en las dos acepciones: la *abertura* de la caja arquitectónica (tectónica, puerta/ventana), y la *cavidad* de la cueva (estereotómica).

La casa y estudio para un artista en Manoppello[20] (Fig. 4, a y b), realizada por los arquitectos Mario Michetti, Giovanna Pizzella y Mirko Giardino, transmite la idea de cavidad con un planteamiento que podría arrojar cierta ambigüedad. En su conjunto está configurada como el *volumen capaz* del arquetipo de la casa, con un orden intrínseco correspondiente a su regularidad, pero que se verá afectado, al menos, por las cuestiones ineludibles de su funcionamiento y la relación con el entorno. Lo cual se manifiesta en una dualidad conceptual de convexidad y concavidad: en un extremo, revela su cualidad más estereotómica, como un sólido compacto y masivo, a pesar de tratarse de un revestimiento de plaquetas -cortadas de rasillones de hueco sencillo- colocadas siguiendo la dirección de la sección; en cambio, el lado opuesto desvela la disolución del límite. Es aquí donde se muestra impreciso el carácter tectónico, cuya sección gruesa y continua se define con nitidez por la silueta blanca de una forma porticada, pero en la que no se desvelan los elementos constructivos en su verdadera magnitud, no hay diferencias entre el muro y la cubierta. El espesor de esta sección, libre de cualquier poché constructivo, no da lugar a interpretaciones papirofléxicas de un plano plegado en varias caras. En este segundo extremo, por efecto de un corte transversal, la pared se metamorfosea en un hueco abarcante en toda superficie, superando la condición tradicional de alzado, y así la cristalera se convierte en un mero diafragma, ubicado en una posición incierta, sugiriendo la sensación de *apertura espacial*, más que de *abertura de un hueco* realizado en un lado de la caja. Pese a que el suelo interior y exterior resulta de la prolongación uno del otro al mismo nivel, con algún matiz de tratamiento, se refuerza el arraigo de la casa a la tierra. La gran apertura ya no da sentido a un espacio aún enigmático, sino que restituye la naturaleza al ámbito de la arquitectura, la cual recobra un pensamiento trascendente que se consideraba olvidado para siempre: la idea de infinito. Una formulación abierta, dejando de ser así un objeto acabado, del modo en que se entendía en la arquitectura tanto tradicional como la clasicista, y hasta no hace mucho tiempo la moderna. En el extremo opuesto, el lado ciego, tampoco aparece la formalización de hastial, por cuanto no es una fachada singularizada en el sentido tradicional o clásico. De este modo, el ser ocupante mira al exterior sintiéndose protegido, con la espalda resguardada.

La arquitectura doméstica *wrightiana* logró que se percibiera la sensación de profundidad por medio de profusos aleros y prolongadas plataformas horizontales. Sin embargo, es la verticalidad la que confiere la pulsión de movimiento, que es la que induce al recorrido de un itinerario vectorizado hacia la luz, y, por último, al redescubrimiento del espacio abierto en el que desaparece el silencio interior. Las líneas resultantes de los encuentros de los distintos planos marcarán una dirección, pero entre ellas será la de la cumbrera, definida por el encuentro de los dos faldones del techo, la que mejor determine la presencia de dos ejes imaginarios, uno horizontal en la misma dirección y otro vertical. Esta forma implícitamente confiere el sentido del orden arquitectónico al espacio, será un *espacio anisótropo* que se presentará diferente dependiendo de la dirección. Al mismo tiempo, aquí se configura el orden estructural como el orden espacial de la casa.

El morador de la casa tomará consciencia de estar en el eje de un espacio antropomórfico, que le hará sentirse tranquilo y seguro. En esta tesitura los límites de la forma coinciden con los límites de la visión del habitante hacia el exterior de la obra, redirigiendo su atención al poderoso atractivo del paisaje inabordable que da la profundidad. En el borde de la forma, se experimenta el espacio subyacente de veneración al sol, de sentarse ante el umbral de la casa a calentarse[21]. En cambio, será la profundidad la que genere la visión del infinito. “Uno de los mayores problemas que el arquitecto encuentra en su actividad proyectiva está en la consecución del infinito que tiene valores asociados a lo eterno y atemporal. Lograr crear con medios finitos la sensación de algo sin límite.”[22]. Conforme el individuo se acerca al borde desaparece la nítida línea de terminación de la envolvente, y los sonidos de la naturaleza son más intensos, evidenciado el salto del espacio topológico a la relación temporal de la forma. Como bien explicaba Bachelard: “La casa vivida no es una caja inerte. El espacio habitado transciende el espacio geométrico”[23]. De este modo se experimentarán las variables espacio-temporales, cambiantes por la luz, los reflejos, las horas del día, las estaciones del año. Será el ámbito en que se confunda lo privado con lo público. Si lo que se pretende es acentuar cierta separación o control se precisará algún dispositivo más, como que el suelo interior y exterior no sea el mismo, ni una prolongación de uno respecto del otro, sino que haya una diferenciación de niveles, una determinación de planos, a través de plataformas o zócalos.

Fig. 4.

La puerta desaparece según los cánones clásicos, ya no se exhibirá como un dispositivo frontal, ni habrá un vestíbulo de recepción que marque el límite entre lo público y lo privado, es decir, la separación rotunda del espacio de dentro y el de fuera. El recorrido iniciático promovido en la arquitectura sagrada buscaba la llama encendida del fuego en la mínima celda del interior del templo egipcio, la sala de dios o el santuario; la luz del ábside de la basílica romana; o la luz celestial del transepto románico o de la cúpula gótica, etcétera.

La puerta para el hombre siempre estuvo enrasada con el nivel del suelo, y tuvo una dimensión aquilatada al uso y también a principios de impronta; se abría, se cerraba, se entornaba para fijar el límite de penetración al edificio. Mientras que la ventana es un concepto más tardío y sin duda exclusivamente humano, ocupaba una posición al alcance de la vista o se dirigía hacia otros lugares, atendiendo por lo general a aspectos compositivos, pero siempre con el cometido de dar luz y vistas al interior; mientras que su tamaño y forma obedecerían a cuestiones más arbitrarias. En la arquitectura doméstica, al igual que la puerta, la ventana no se codifica en términos de cancela para abrir o cerrar con el objeto de facilitar el acceso, lo que se podría conceptualizar como la ***ventana icónica del arquetipo de la casa***, e incluso objetivizarla como la ***no ventana***. Esto se refiere a la ausencia de aquella ventana que servía únicamente para abrir y cerrar, para que entrara la luz y el aire. Por lo tanto, los conceptos clásicos de puerta y ventana se confunden, y convergen en lo que hemos denominado anteriormente el *hueco icónico del arquetipo de la casa*, bien sea una abertura en la pared de la caja o la cavidad que conforma la cueva. Pero esto no ha de comprenderse en los términos que Pallasmaa aplicó para la arquitectura contemporánea: “tanto la puerta como la ventana han sido reducidas a simples aberturas en la pared vacías de significado”[24], sino su antítesis. De modo que para el arquetipo de la casa, más bien, se ha recuperado su “significado mítico heredado”[25]. Todo esto no elude las muchas posibilidades que brinda el resto del cerramiento a otros numerosos mecanismos, bien sean perforaciones, celosías, acristalamientos.

El facetado de los planos, tanto desde el interior como desde el exterior, se descubre con mayor fuerza por los juegos de sombras, penumbras y contraluces que revelan la relación física y psíquica del hombre con esta arquitectura. Se potencia la reciprocidad de la naturaleza que penetra en el interior, y es desde dentro donde se disfruta de la imponente presencia de la naturaleza, mediante un dispositivo de identificación antropomórfico. Ha desaparecido la ventana clásica y el marco *lecorbuseriano*, y se muestra incluso como un dispositivo de reencuentro con los orígenes de la vida en las cavernas desde el que se aprehende el paisaje natural, con sus luces y sonidos. El grosor y la materialidad de la envolvente se descubren con precisión. Espacialmente se produce un efecto focalizador donde el campo visual puede ser profundo, y a la vez se mantiene la cualidad fundamental de cobijo, adquiriendo una cierta idea estereotómica de cueva, en definitiva, de cavidad primigenia para refugiarse alejada de la primitiva cabaña que imaginó Laugier, interpretada en la idea de la vuelta al anhelado vientre materno del que el hombre no se acaba de salir.

Esta neocueva se presenta cual “el lugar del abandono, de los placeres simples, inmediatos, de la satisfacción sencilla de las necesidades vitales, las que todavía perviven y pervivirán como herencia del hombre primitivo.”, como bien lo expresa Darío Álvarez[26]. Quizá esto se aproxime a la conclusión a la que llegaba, hacia 1960, Giedion[27]: “Actualmente se desarrolla la herencia de la segunda concepción espacial. El *espacio excavado como suprema función*.”, refiriéndose al concepto de espacio interior que abarcó desde la arquitectura romana

hasta el siglo XVIII, en este caso abierto a la naturaleza. Díaz-Pinés matiza el concepto la cueva habitable: "*la cueva natural*, es la que se la encuentra el hombre una vez que expulsa a la fiera; *la cueva tallada*, la que el hombre acondiciona para su confort; *la cueva excavada*, ejecutada sobre el terreno a semejanza de una madriguera; y *la cueva construida*, el edificio. En cualquier caso se trata de la cueva que utiliza el hombre para el hecho de habitar"[28].

En la vivienda en Ullibarri (Fig. 4, c y d), de 1990, de los arquitectos Roberto Ercilla y Miguel Ángel Campo, la sección expresa esta condición icónica del arquetipo. La entrada a la casa se produce en la fragmentación del edificio, y no se configura como puerta en ninguno de sus lados ni siquiera en la inmaterialidad de sus hastiales. "El frente a la huerta se acristala en su totalidad, evidenciando la presencia de dos plantas edificadas, la superior adaptada a la cubierta sin espacios residuales."[29].

Los efectos de la luz natural y la retroiluminación abren experiencias nuevas, donde la intimidad y la sensación de protección alcanzan otras derivadas, que en algunos casos se establecen como nuevas fachadas. El vidrio se convierte en un constituyente importante en la determinación del espacio, puede funcionar a modo de espejo dependiendo del sentido de incidencia de la luz que implícitamente proporciona experiencias visuales y sensoriales en el residente y el transeúnte. Dan Graham en la obra *Alteración to a Suburban House*[30] (1978), exploró como la caja *mortuoria clásica* se desmantela liberando un espacio vivo. Sin embargo, no será exclusivamente la luz el componente principal que aporte acomodo y seguridad, sino el sentido del orden de esta forma.

La *ventana icónica del arquetipo de la casa*, la *no ventana*[31], es una respuesta, en claves espacio-temporales, para el ser humano actual a la necesidad de espacio, de aire y de iluminación naturales. La nueva casa, en contraposición a la primitiva cabaña, se muestra despojada de su condición material, desvela un lugar abierto en el que se diluye el umbral que separaba el espacio interior del exterior y coloniza la naturaleza en su verdadera magnitud, subrayando la condición anisótropa del espacio del arquetipo de la casa. Así, la materia queda reemplazada por la luz.

Fig. 5.

Notas

1. El concepto de *Arquetipo* ha tenido muchas acepciones a lo largo de la historia, sin embargo, para el interés de este trabajo se parte de la equiparación con el concepto de *Idea*, aunque ninguno de los dos términos tendrá el sentido platónico de ente intangible e imperceptible, sino más bien al constructo propuesto por Carl Jung.
2. Cabe recordar que el efecto inmediato en la arquitectura renacentista residencial se encontraba en el hueco frente a la puerta, cuya experiencia era un haz de luz y vistas atravesando la casa.
3. La vista frontal alcanza unos 150º en horizontal, y girando la cabeza llega a los 270º, mientras que en el sentido vertical se limita a unos 60º.
4. La historiografía recurrió al tratar sobre las formas puras, por lo general: a la esfera, a la pirámide, al cilindro, al cono, y al prisma regular. Norberg-Schulz introdujo en 1967, en plena efervescencia de la recuperación de las formas de la tradición, para sus explicaciones sobre el tema, además, la forma del arquetipo. No lo asigna un uso específico, bien sea casa, templo u otro, sino que lo trata como un "elemento-masa" abstracto, el cual ya pertenece a una de las formas elementales y pregnantes. NOBERG-SCHULZ, Christian. *Intenciones en arquitectura*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1979 (1967), p. 206.
Por otro lado, la expresión "icónico/a" se toma como acepción de referente y, al mismo tiempo, porque coincide el símbolo con lo que representa.
5. Cabe recordar la mujer del cuadro de Caspar David Friedrich, *Mujer asomada a la ventana* (1822), que descubre una pequeña ventana entre carpinterías de un gran ventanal.
6. Le Corbusier. *Una pequeña casa*. Ed. Infinito. Buenos Aires. 2006 (1954), pp. 30-31 y 34-35.
7. LLEÓ, Blanca. "Dos esquinas y una Polémica". Cadena de Cristal. 41 CIRCO. Ed. Circo M.R.T. Madrid, 1997.
8. TERESA, Enrique de. "Marcos, horizontes visuales y experiencia del lugar". *3. El lugar (II). Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos CPA_03*. Ed. Universidad de Madrid, Madrid, 2012, p. 15.
9. THIIS-EVENSEN, Thomas. *Archetypes in Architecture*. 1987. Recogido por SEAMON, David. Concretizing Heidegger's Notion of Dwelling: The Contributions of Thomas Thiis-Evensen And Christopher Alexander. 1998.
http://www.tu-cottbus.de/theoriederarchitektur/wolke/eng/Subjects/982/Seamon/seamon_t.html (Consultado en febrero, 2014).
10. Acaso sea un exceso interpretar una forma en el modo en que se acostumbraba a recoger las cortinas al abrirlas para mirar y dar entrada a la luz natural en el interior de las estancias. Aldo Rossi dibujó en repetidas ocasiones escenas de una habitación con vistas a un exterior, donde la ventana rectangular siempre venía recortada por el haz de luz triangular.
11. Aspecto que fue muy valorado más adelante, incluso por revistas populares como la Better Homes and Gardens, que en 1954 publicó en portada una vista del interior de salón de la Casa Eyre de Van Evera en West Hills de Portland (1953).
12. Kay Fisker, C. F. Møller, Poul Stegmann, C. T. Sørensen. Universidad de Århus en Jutlandia, Dinamarca. 1931-42.

13. Declaraciones de Nancy Holt en la revista Artforum, recogidas por Michael Lailach, Land Art, Madrid, Taschen, 2007, p. 58; y después recogido por Enrique de Teresa. *Marcos, horizontes visuales y experiencia del lugar… Op. Cit.,* p. 17.
14. ATELIER 37-2. 21/ SLOPING HOUSE. http://www.37-2.com/37.%20wk-sh5-0/37.2wk-sh5-4.html (Consultado diciembre, 2013).
15. ESPAÑOL, Joaquim. *El orden frágil de la arquitectura. Colección Arquitesis nº 9, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2001*, p. 65.
16. NAVARRO BALDEWEG, Juan. *La habitación vacante.* Ed. Pre-textos, Girona, 1999*,* pp. 21 y 22.
17. CAMPO BAEZA, Alberto. *Pensar con las manos.* Ed. Nobuko, Buenos Aires, 2009, p. 60.
18. NOBERG-SCHULZ, *Christian. Intenciones en arquitectura..., Op. Cit.,* p. 87.
19. DÍEZ, Fernando. "Arquetipos y Abstracción" en Revista *Summa+124.* Buenos Aires, 2012, p. 5.
20. http://www.archilovers.com/p78861/i592466/Home-studio-for-an-artist (Consultado diciembre, 2013).
21. RUÍZ FERNÁNDEZ, Rogelio. *Las cajas atravesadas por la luz / Las casas atravesadas por la luz*. Tesis Doctoral, Universidad de Valladolid, 2003, p. 60.
22. *Ibídem…* p. 87.
23. BACHELARD, Gaston. *La Poética del Espacio*. Ed. De. F.C. Económica, México, 1965. (1957), p. 79.
24. PALLASMAA, Juhani. "Una arquitectura de la humildad" en *Colección la cimbra 8*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2010, p. 46.
25. *Ibídem*…, p18.
26. ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío. Prefacio "Paraísos de un futuro pasado" en el libro de FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. *Utopías Domésticas. La casa del Futuro de Alison y Peter Smithson.* Colección Arquia/tesis nº 37, Barcelona, 2013*,* p.12.
27. GIEDION, Sigfried. "Prefacio a la segunda edición italiana. La arquitectura en torno a 1960". *Espacio, Tiempo y Arquitectura* (el futuro de una nueva tradición). Madrid, ed. Dossat, 1980, p. XXIX.
28. DÍAZ-PINÉS MATEO, Fernando. Clase de Proyectos I. 23/09/13 en la ETSA Valladolid.
29. ERCILLA, Roberto. *Casa en Ullibarri. 1990/1991*.
http://www.robertoercilla.com/index.php?seccion=seleccionado&id=25&idioma=es (Consultado enero, 2014)
30. Casa suburbial a la que Dan Graham sustituyó la característica fachada a la calle de madera por una de vidrio; y el interior lo separó, siguiendo la cumbrera, con un espejo. Subvirtió, así, la vida cotidiana intimista por una manera de vivir más expuesta y sin prejuicios.
31. En este sentido, la obra con mayor proyección es la Herzog & de Meuron para Vitra Haus (Weil am Rhein, Alemania, 2006), como exposición de muebles, en la que una vez más ensayan estos arquitectos suizos el habitáculo doméstico del arquetipo de la casa.

Fig. 1. Carlos Quintans Eiras. *Casa Baltanás* en Paderne do Courel, 2010. Fotografías: Ángel Baltanás. http://arquitecturassilenciosas.blogspot.com.es/2011/03/casa-en-paderne-2010-arquitecto-carlos.html (Consultado noviembre, 2012).

Fig. 2, a) Vilhelm Hammershøi. *Dormitorio*. 1890. http://algargosarte.lacoctelera.net/post/2013/02/01/vilhelm-hammersh-i-poeta-del-silencio-o-danza-del-polvo (Consultado noviembre, 2012); b) Caspar David Friedrich. *Mujer asomada a la ventana*. 1822. http://algargosarte.lacoctelera.net/post/2013/02/01/vilhelm-hammersh-i-poeta-del-silencio-o-danza-del-polvo (Consultado noviembre, 2012); c) Dibujo de Álvaro Siza de un interior berlinés, 1981; d) Vista de la ventana en el muro de la casa de los padres de Le Corbusier en el lago Leman; e y f) Navarro Baldeweg. La *Casa de la Lluvia* en Alto de la Hermosa, Cantabria. 1979.

Fig. 3, a y b) Nancy Holt. *Sun Tunnels* en el desierto de Great Basin, Utah, EE.UU. 1973; c, d y e) Atelier 37,2 1. SH # 5 *Sloping house* en la ladera de un volcán en Puy de Serveix, Francia, 2012. http://www.37-2.com/37.%20wk-sh5-0/37.2wk-sh5-00.html (Consultado junio, 2012).

Fig. 4, a y b) Mario Michetti, Giovanna Pizzella y Mirko Giardino. Casa y estudio para un artista en Manoppello, Pescara. Italia. 2011. http://europaconcorsi.com/projects/223377-Home-studio-for-an-artist (Consultado agosto 2013); c y d) Roberto Ercilla y Miguel Ángel Campo. Casa en Ullibarri, Álava. 1990-91. http://noticias.arq.com.mx/Detalles/16220.html#.U3J6migfxNM (Consultado marzo, 2013); e) cueva.

Fig. 5, a y b) Buro II. Vistas del exterior e interior con diferentes luces de la Casa Granero en Bélgica. (Reforma). 2008. http://arkinetia.com/breves/casa-granero-belgica_a623/ (Consultado diciembre, 2013); c) Victor Viot y Jean-charles Liddell. Casa en Charentilly, Francia. 2010. http://www.archdaily.com/121957/house-in-charentilly-rvl-architects/ (Consultado enero, 2012).

Bibliografía

Libros:
FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. *Utopías Domésticas. La casa del Futuro de Alison y Peter Smithson*. Colección Arquia/tesis nº 37, Barcelona, 2013.
BACHELARD, Gaston. *La Poética del Espacio*. De. F.C. Económica, México, 1965 (1957).
CAMPO BAEZA, Alberto. *Pensar con las manos*. Ed. Nobuko, Buenos Aires, 2009.
ESPAÑOL, Joaquim. *El orden frágil de la arquitectura*. Colección Arquitesis nº 9, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2001.
GIEDION, Sigfried. *Espacio, Tiempo y Arquitectura* (el futuro de una nueva tradición). Dossat, Madrid. 1980.
Le Corbusier. *Una pequeña casa*. Infinito, Buenos Aires. 2006 (1954).
NOBERG-SCHULZ, Christian. *Intenciones en arquitectura*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1979 (1967).
NAVARRO BALDEWEG, Juan. *La habitación vacante*. Ed. Pre-textos, Girona, 1999.
PALLASMAA, Juhani. *Una arquitectura de la humildad*. Colección la cimbra 8. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2010.

Artículos:
DÍEZ, Fernando. “Arquetipos y Abstracción” en *Revista Summa+124*. Buenos Aires, 2012.
LLEÓ, Blanca. “Dos esquinas y una Polémica”. *Cadena de Cristal. 41 CIRCO*. Circo M.R.T. Madrid, 1997.

Tesis doctorales:
RUÍZ FERNÁNDEZ, Rogelio. *Las cajas atravesadas por la luz / Las casas atravesadas por la luz*. 2003. Universidad de Valladolid.

Biografía

Arquitecto y Profesor de Proyectos E.T.S. de Arquitectura de la Universidad de Valladolid, desde 1997.
Obtención de premios en concursos de ideas y distinciones por de obra nueva y de restauración en: *ARQAno*; *Julio Galán Carvajal*; Castilla y León; Cámara de Contratistas de Castilla y León; Restauración *AR&PA*. Ex-aequo Edificio Representativo del *Consejo Consultivo de Castilla y León*, Zamora.
Trabajos expuestos en: *Arquitectos Vallisoletanos* en Oporto (Portugal); “Una ciudad llamada España” (Atenas, 2010) y (Moscú, 2011). “De Arquitectos” COACyLE y Museo Patio Herreriano de Valladolid.
Obras singulares: Proyecto *Museo de Arte Contemporáneo Patio Herreriano* Monasterio de San Benito de Valladolid, con J. C. Arnuncio y C. Aizpún; Proyecto de *Museo de Arte Sacro* en Medina de Rioseco. Planes Directores: Monasterios de Sta. Mª de la Vid y Sta. Mª la Real de Nájera; Concatedral San Pedro de Soria.
Publicaciones: Congresos internacionales y revistas especializadas de arquitectura.

Architect and Project´s Professor E.T.S. Architecture of the University of Valladolid, since 1997.
Winning in ideas competitions and awards for new construction and restoration: *ARQAno*, *Julio Galán Carvajal*, Castilla y León, *Cámara de Contratistas de Castilla y León*, Restoration *AR&PA*. Ex- aequo Building Representative *Advisory Council of Castilla y León*, Zamora.
Works exhibited in: *Architects Valladolid* in Porto (Portugal), *A city called Spain* (Athens, 2010) (Moscow, 2011). "Architects" COACyLE and the Patio Herreriano Museum of Valladolid.
Special projects: Project *Museum of Contemporary Art Patio Herreriano* Monasterio de San Benito de Valladolid, with JC Arnuncio and C. Aizpún; Draft *Sacred Art Museum* in Medina de Rioseco. Master Plans: Monasteries of Santa María de la Vid and Santa María la Real de Nájera, Co-Cathedral San Pedro de Soria.
Publications: International conferences and journals of architecture.

Teatro arquitectónico

Nueva interdisciplina a partir de signos arquitectónicos y teatrales y sus desviaciones

Bravo Sauras, Adela
1. Universität der Künste, Gestaltung, Berlin, Alemania, adelabravo@gmail.com

Resumen
Teatro arquitectónico: nueva interdisciplina a partir de signos arquitectónicos y teatrales y sus desviaciones. Estudio en el límite entre dos disciplinas; la teatral y la arquitectónica, y la hipótesis de que ya constituyen una nueva interdisciplina.
El teatro, el arte del evento por excelencia, junto con el carácter especial que la arquitectura le aporta, se transforma en una práctica artística del suceso del momento_no estática, de libre recorrido, explorativa, espacial y envolvente_ en la cual la cuarta pared no parece ya posible y que rompe definitivamente con la tradición del escenario a la italiana, isabelino o tipo arena.
La nueva interdisciplina, el *teatro arquitectónico* (TA) es un evento participativo en el aquí y ahora para todos los involucrados que constituye el contexto ideal en el que es posible poner en práctica el nacimiento de una comunidad social que idealmente podría evolucionar hacia una comunidad política.
La presencia de un nuevo modelo para la vida en comunidad, no gobernado por la lógica capitalista, compuesto de elementos que conforman la realidad pero que están *ligeramente desplazados* indica que lo no existente podría existir como un modo de restablecer la naturaleza oprimida y enredada en la dinámica histórica. (Adorno)
El TA podría ofrecer la posibilidad de articular experiencias colectivas, en las que la comunidad es la esencia de los géneros estéticos que se reconoce a sí misma a través de la forma de experiencia colectiva. Si el teatro y la arquitectura quieren lograr un compromiso no totalmente privado y no mantenerse enteramente neutrales, tienen que buscar el modo de encontrar puntos de contacto fuera de las conciencias individuales. Pueden encontrarlos en la materialización teatral de libertad_ libertad frente al sometimiento a jerarquías, libertad frente a la demanda de coherencia.
La comunidad que surge no es fruto de la suma de individuos similares sino una hecha por el contacto común de diferentes singularidades que no fusionan sus respectivas perspectivas en un todo, sino que a lo sumo comparten o comunican sus afinidades en pequeños grupos. La estrategia inquietante de la eliminación de la síntesis supone la oportunidad de una comunidad de imaginaciones particulares y heterogéneas. A pesar de la artísticamente cuestionable tendencia hacia la recepción arbitraria y solipsista, quizá esta suspensión de las leyes de la razón ofrezca una posibilidad más liberal de compartir y comunicar.
La noción de *teatro postdramático* fue determinada por el investigador teatral alemán Lehmann en 1999 para definir un grupo de tendencias experimentales de teatro contemporáneo desde finales de los años sesenta.
Palabras clave: interdisciplina, comunidad, modelo estético

Abstract
Architectonic theatre: new interdiscipline born from Architectonic and theatrical signs and its deviations
A study centered in the limit between two disciplines; theater and architecture, and the hypothesis that they constitute already a new interdiscipline.
Theatre, the art of the event par excellence, together with the special character that architecture brings to it, transforms into a non static free parcour, explorative, spatial and surrounding artistic practice of the momentary event in which the fourth wall seems just not possible anymore and that ultimately breaks with the traditions of the proscenium stage, thrust stage or theatre in the round.
This new interdiscipline, the *architectonic theatre* (AT) is a participatory event in the here and now for all involved that constitutes the ideal context in which is possible to put into practice the arising of a social community that could ideally evolve into a political community.
The presence of a new model for life in community ,not governed by the capitalistic logic, composed by reality elements *slightly out of place* indicates that the non existing could actually occur as a way to restore the oppressed and tangled in the historical dynamics nature (Adorno).
AT could offer the possibility of articulating collective experiences being commonality the essence of aesthetic genres that recognizes itself via the collectively experienced form.
If theatre and architecture want to reach beyond a non-commital and entirely private engagement, they have to seek other ways to find transindividual points of contact. They can find them in the theatrical realization of freedom-freedom from subjection to hierarchies, freedom from the demand for coherency.
The community that arises is not one of similar people, but instead a common contact of different singularities who do not melt their respective perspectives into a whole but at most share or communicate affinities in small groups. The perturbing strategy of the withdrawal of synthesis means the offer of a community of heterogeneous and particular imaginations. Despite of the artistically questionable tendency towards an arbitrary and solipsistic reception, perhaps this suspension of laws of sense formation heralds a more liberal sphere of sharing and communicating.
The notion of *postdramatic theatre* was established by German theatre researcher Hans-Thies Lehmann in 1999, summarizing a number of experimental forms of contemporary theatre since the end of the 1960s.
Key words: interdiscipline, community, aesthetical model

1. Introducción.
Muchos directores teatrales han reconocido la importancia del espacio en el teatro. El director Peter Brook afirma que podemos considerar acto teatral a un hombre que observe a otro caminar por un espacio vacío que podremos llamar escenario desnudo[1]. Pero para que un espacio esté vacío primero hay que construirlo.
Este artículo trata sobre el límite entre dos disciplinas; la teatral y la arquitectónica, y la hipótesis de que constituyan una nueva interdisciplina en la que debe haber teatro y debe haber una arquitectura construida para la ocasión.
Esta supuesta interdisciplina emergente podría ser denominada *teatro arquitectónico*, *teatro posdramático arquitectónico*, o *performance arquitectónica*. Estos nombres son generales e inespecíficos pero, sin embargo, son más claros que otras designaciones propuestas, tales como *teatro arquitectónico post proscénico-dramático*, *teatro post escenario a la italiana*, *teatro flaneur*,...Nos referiremos a ella en lo sucesivo como *teatro arquitectónico* (*TA*).
No todas las características que constituyen el *TA* pueden encontrarse juntas en una sola modalidad de teatro y, por tanto, es más correcto denominarla como nueva. Puede tratarse de una variante arquitectónica de una forma destacada que puede adoptar el *teatro del espacio compartido*, uno de los ejemplos del *teatro posdramático* definido por el investigador teatral Hans-Thies Lehmann en su libro con el mismo nombre. Procederemos al análisis del teatro del espacio compartido para averiguar si es así. También comparte características con el *teatro total*, el *teatro `on location´* o el *teatro de un lugar específico (site specific theatre)*, el *teatro de inmersión (immersive theatre)*, el *experiential theatre*, o la *promenade performance / event*.

2. Teatro del espacio compartido.
La característica básica del *teatro del espacio compartido* es que no existe diferencia entre escena y platea y por tanto actores y visitantes comparten el mismo espacio.
El espacio es abierto y la accesibilidad de su frontera intensifica la sensación del afuera y el adentro.
Nadie es excluido y los espectadores pueden moverse como quieran por el espacio, incluso entrando o saliendo de la realización, según su interés.
En este teatro la arquitectura es fundamental, tanto que además puede entenderse como un dispositivo para aprehender el espacio y que pueda así ser visto con todo el cuerpo y no solo con los ojos.[2]
Los actores pueden disponerse de diversas formas en el espacio, e incluso pueden dirigirse a un espectador determinado y cambiar su posición.
El espectador puede tomar decisiones que constituyen actos, y dado que los actores están expuestos por todos sus lados también puede decidir mirarles, estorbarles o incluso agredirles. La proximidad de los actores puede ser fugaz pero también casi constante llegando incluso a crearse atmósferas claustrofóbicas similares a una manifestación callejera violenta.
Este teatro tiene carácter de `Situación´ y entenderlo así puede disolver la teatralidad del mismo.

Fig. 1

Se pueden distinguir en él diversos factores:
– Existe la sensación de estar en un espacio que no es ni totalmente público ni totalmente privado
– Hay un contacto directo entre actores, actores y espectadores y espectadores entre sí (físico o a través de miradas):
- La distancia estética es mínima
- Se agudiza la consciencia de la propia presencia y la del otro (ruidos, posición con respecto a los demás, palabras...)
– El espectador es co-actuante activo del teatro:
- Puede participar de forma personal y no automática (el espectador puede seguir a un actor, etc...)
- Tiene responsabilidad respecto al proceso que tiene lugar (ayuda a formar, entorpece o destruye con su comportamiento)
- Su cuerpo es parte constituyente de la realización (voluntaria o forzadamente)
– El proceso es vulnerable:
- No puede ser previsto en su totalidad
- Cuestiona el comportamiento cotidiano además de la comunicación interpersonal (espacial y corporal)
El *teatro arquitectónico* comparte todas estas características del *teatro del espacio compartido* pero además requiere que haya una arquitectura construida para la ocasión.

3. Teatro total o de la totalidad.
En el *teatro total* las producciones intentan usar todos los recursos artísticos posibles para crear un espectáculo con impresión de totalidad y riqueza de significado que atraiga todos los sentidos del espectador y que le

abrume. Es más un ideal estético que un logro real en la historia del teatro, aunque la búsqueda de un espectáculo integrado se materializara como estética después de Wagner.
Se caracteriza por una consciencia organizadora, que puede querer transmitir tanto la impresión de globalidad como de fragmentación, pero que siempre persigue la unidad y totalidad teatrales. Este teatro era para el director y productor teatral Erwin Piscator, uno de los primeros en definirlo, un sinónimo del teatro épico debido a su análisis casi científico y su objetividad crítica para representar procesos sociales en los que el espectador debía tomar una posición.[3]
Uno de los ejemplos desarrollados de teatro total, *1789* del Théâtre du Soleil (Cartoucherie, Paris, 1970), configuraba un espacio no unitario por medio de la construcción de tenderetes iluminados y plataformas de madera unidas unas a otras mediante pasarelas.

Fig. 2

Los espectadores debían moverse para elegir hacia qué escena dirigir su atención y por tanto asumían una responsabilidad creativa. Considerando ese aspecto y la atmósfera creada, sí podemos considerar este ejemplo un precursor del *teatro arquitectónico*. Pero la separación en alturas diferentes entre espectadores y actores impide tanto la inmersión como que el cuerpo del espectador sea parte de la realización, componentes fundamentales del *teatro arquitectónico*.
Además, la búsqueda de una totalidad coherente que sea un modelo de lo real en la que el espectador deba completar la ilusión en vez de presentar lo real es impropia del *TA*. Éste comparte con el *teatro posdramático* una postura no teleológica y la desconfianza en la dialéctica histórica y por eso ofrece lugares no observables en su totalidad ni dominados por la lógica ya que su objetivo no es testar el comportamiento humano.[4]

4. Teatro de un lugar específico (site specific theatre) o teatro en el sitio / sobre el terreno (on location).
El *teatro de un lugar específico* (*site specific theatre*), aunque la expresión *theatre on location* resulta más adecuada, busca una arquitectura o una localización particulares para mostrarlas bajo una nueva luz.
El espacio, normalmente de tamaño inmenso, se hace visible y deviene coactor (Mitspieler) al igual que los espectadores. Es una situación espacial comunitaria en la que el teatro se entiende como experiencia no cotidiana y conjunta de tiempo compartido entre actores y espectadores. [5]
Las realizaciones *on location* derivan de los proyectos políticos de los años setenta que trataban de dirigirse al público local mediante la expansión del teatro a lugares no habituales. [6]
Se pueden encontrar dos variantes:
– El lugar específico de actuación es utilizado tal cual
– Se instala en el lugar una escena propia con decoraciones y atrezo

El *teatro arquitectónico* puede darse en lugares habituales para el teatro o no, pero éstos nunca se utilizan tal y como se encuentran. La instalación no se basa en una mera decoración y atrezo sino que implica construcción. La arquitectura del *TA* mantiene una correspondencia especialmente adecuada con las acciones que en él ocurren. Se suele elegir primero un lugar como espacio de actuación y desde él se produce la instalación, que será difícilmente transportable.
Este teatro no se dirige específicamente a un público local y el intento de acercarse a los espectadores no tiene necesariamente motivaciones políticas.

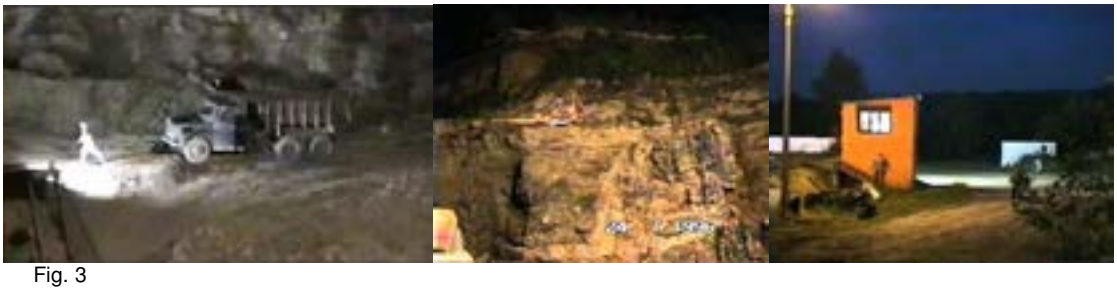


Fig. 3

5. Teatro de inmersión o experiencias de inmersión
Las *experiencias* o el *teatro de inmersión* tienen como objetivo principal que el visitante se sienta sumergido en otro medio[7], una experiencia artística tanto sensorial como intelectual.
Las escenografías pueden estar en lugares al aire libre o en entornos arquitectónicos.
El sonido es un componente vital de estas experiencias.[8]

También es común el carácter `durational´, que no se refiere tan solo a cuánto dura la experiencia sino que alude al contrato que se establece entre creador y espectador por el que este último acepta una invitación para entrar en la `otherworldliness´ (vivencia de otro mundo) de un dominio en una fecha y durante un tiempo particulares.[9] El espectador se convierte en un *audience-adventurer* o *audience-participant* y la naturaleza de su interacción requiere cierto nivel de participación que se produce como consecuencia de la experiencia de intimidad e inmediatez.[10]
Los *teatros de inmersión* son prácticas híbridas que incorporan elementos de varias disciplinas incluyendo la arquitectura, la improvisación, el cuenta cuentos, la performance física o hablada, la danza, las habilidades circenses, el arte para ser visto desde el aire (aerial art), el manejo de marionetas, la escultura, la animación mecánica o digital, los videojuegos, el sonido, el cine, el video, el audio o las tecnologías del tacto.[11]

Fig. 4

El propósito del *teatro arquitectónico* no es la creación de una experiencia sensorial e intelectual, ya que su enfoque no está en lo fenomenológico sino en el acercamiento entre disciplinas. Tampoco es un híbrido de ninguna de las disciplinas que pueden incorporarse en los *teatros de inmersión* que no sean la arquitectura y la performance física o hablada, aunque pueda incluir algunos de sus elementos. Por tanto, el *teatro arquitectónico* es un teatro en el que se da la inmersión pero no es un *teatro de inmersión*.

6. Teatro arquitectónico
Recapitulando las características que el *teatro arquitectónico* comparte con las formas teatrales anteriormente descritas obtenemos:

– Arquitectura:
- Es fundamental en este teatro
- Mantiene una correspondencia especialmente adecuada con las acciones que ocurren en este teatro
- Puede darse en lugares habituales para el teatro o no
- Se produce una vez elegido el lugar
- Se produce desde el lugar elegido
- Los lugares donde se realiza nunca se utilizan tal y como se encuentran
- No se basa en una mera decoración y atrezo sino que implica construcción
- Será difícilmente transportable

– Espacio:
- Ofrece lugares no observables en su totalidad
- Los lugares no están dominados por la lógica
- No existe diferencia entre escena y platea
- Es compartido en su totalidad por actores y visitantes
- Es abierto
- La frontera es accesible
- Da la sensación de no ser ni totalmente público ni totalmente privado
- Este teatro es un dispositivo para aprehender el espacio (puede ser visto con todo el cuerpo y no solo con los ojos)

– Proceso:
- Tiene carácter de `Situación´ (lo que disuelve la teatralidad del mismo)
- Es vulnerable
- No puede ser previsto en su totalidad
- Cuestiona el comportamiento cotidiano además de la comunicación interpersonal (espacial y corporal)
- No busca una totalidad coherente que sea un modelo de lo real
- Tiene una postura no teleológica
- Desconfía de la dialéctica histórica
- Su objetivo no es testar el comportamiento humano
- Su propósito no es la creación de una experiencia sensorial e intelectual
- Su enfoque no está en lo fenomenológico
- Su enfoque está en el acercamiento entre disciplinas
- En él se da la inmersión pero no es un *teatro de inmersión*
- Tiene un carácter `durational´
- Es una experiencia no cotidiana y conjunta de tiempo compartido entre actores y espectadores

– Contacto:
- Es directo entre actores, actores y espectadores y espectadores entre sí (físico o a través de miradas)
- La proximidad de los actores puede ser fugaz pero también casi constante
- La distancia estética es mínima
- Se agudiza la consciencia de la propia presencia y la del otro (ruidos, posición con respecto a los demás, palabras...)
- Se produce la experiencia de intimidad e inmediatez

– Actores:
- Pueden disponerse de diversas formas en el espacio (incluso pueden dirigirse a un espectador y cambiar su posición)
- Están expuestos por todos sus lados

– Espectadores:
- Son co-actuantes activos del teatro
- Pueden moverse como quieran por el espacio (incluso entrando o saliendo de la realización)
- Deben moverse para elegir hacia qué escena dirigir su atención
- Pueden tomar decisiones que constituyen actos
- Pueden participar de forma personal y no automática (pueden seguir a un actor, etc...)
- Asumen una responsabilidad creativa
- Tienen responsabilidad respecto al proceso que tiene lugar (ayudan a formar, entorpecen o destruyen con su comportamiento)
- Sus cuerpos son parte constituyente de la realización (voluntaria o forzadamente)
- Nadie es excluido
- Este teatro no se dirige específicamente a un público local
- El intento de acercarse a ellos no tiene necesariamente motivaciones políticas
- Se produce su inmersión
- Puede convertirse en un *audience-adventurer* o *audience-participant*
- La naturaleza de su interacción requiere cierto nivel de participación
- Acepta una invitación para entrar en la `otherworldliness´ (vivencia de otro mundo) de un dominio en una fecha y durante un tiempo particulares

Además de éstas características hay otros elementos propios del TA que analizaremos a continuación.

6.1 Continuum de lo real, cercanía, pertenencia
Hay dos tipos de espacios fundamentales para el *teatro arquitectónico*; los inmensos y los muy íntimos.
Los espacios de grandes proporciones no suelen ser panópticos y no es posible percibir en ellos todos los elementos, ya que las acciones tienen lugar simultáneamente pero en distintas ubicaciones.
Se potencia la cercanía en los espacios pequeños mediante una compartimentación exagerada.

El *teatro arquitectónico* es un espacio metonímico y no un espacio equivalente o metafórico del mundo a escala. Las acciones deben ser presentadas de forma fragmentada, incluso en distintos compartimentos de un escenario simultáneo, pero, además, el espacio mostrado debe `permanecer en un continuum de lo real´. Éste debe ser un fragmento más de la realidad de la vida y no simplemente un espacio análogo o una copia de una realidad que se encuentre en otro lugar.[12]
La realización no se presenta ni aislada, ni independiente, ni con una identidad propia. No existe una clara frontera que la separe del mundo del espectador, que por tanto no puede reconocerse en un mundo al que pertenece. No hay en ella estructura de reflejo (Spiegelung) ya que el espectador además de estar dentro de la realización, no constituye un colectivo ni un mundo cerrado porque está solo. La división de los espectadores que llegan acompañados es una práctica habitual.
El *TA* es un teatro en el que el funcionamiento de la percepción no se produce a través de un proceso de identificación entre la emisión y la recepción de signos y señales, sino mediante lo que Jerzy Grotowski llamó `la cercanía del organismo vivo´.[13]
La gran proximidad física y fisiológica entre actores y espectadores (respiración, sudor, jadeos, movimiento muscular, espasmos, miradas) se superpone a la significación mental. El teatro se vuelve un momento de energías vividas conjuntamente, en vez de un conjunto de signos transmitidos, y en él el espectador es consciente de su mirada de voyeur.[14]

6.2 Herencias del contacto con el público, enmarcaciones (tableaux) y marco espontáneo
La época activista de los años sesenta y setenta tenía una idea de teatro orientado al contacto con el público.[15]
Aunque en el *TA* se intente sumergir al espectador en detalles y estructuras formales y significantes, permanece esa tendencia. Se tienen en cuenta los espacios interactivos e integrados con construcciones en las cuales los actores y los espectadores no están artificialmente separados.

A principios de los años ochenta tanto Klaus-Michael Grüber como Ariane Mnouchkine realizaron grandes *tableaux* (enmarcaciones). De ellos, el *TA* conserva el énfasis en el desarrollo de la configuración escénica y el interés por un espacio teatral formalmente estilizado. Como en los ochenta el proceso teatral es una experiencia esencialmente espacio-visual con precisión clasicista. El efecto intenso de la imagen y del espacio da la impresión de una duración aumentada de la realización.[16]

La eficacia y ralentización ceremoniales de los actores también pueden producir marcos en torno a ellos, lo que orienta la percepción hacia la posición con la que se contempla un cuadro. Aunque no es objeto de este artículo, sería importante un análisis de esa incorrecta percepción de la realización como si de una pintura se tratase. Esto puede ocurrir en los espacios con numerosas particiones en los que el espectador se encuentra a ambos lados de un marco antes y una vez entra en la estancia.
La actuación no ceremonial por el contrario elimina el marco al que da existencia el actor y permite la cercanía del espectador.
El proscenio, la parte del escenario más inmediata al público entre el borde de aquel y el primer orden de bastidores, constituye un marco que encuadra una realización cuando ésta tiene lugar sobre un escenario. Sin embargo en el *TA* no existe un marco que encuadre las escenas que permitiría que el observador se reconociera en el mundo cerrado de la realización si lo hubiera.[17] Encontramos a lo sumo una enmarcación múltiple constituida por todos los espontáneos proscenios posibles que se conforman en los lugares distribuidos por todo el espacio donde ocurre la acción. La espontaneidad de estos marcos, en apariencia, al menos para el público, y su multiplicación neutralizan la función de un solo marco, haciendo que el espectador no pueda predisponerse para la percepción.[18]
En el *TA* se percibe una vivencia, y no hay una imagen de fondo plana detrás de lo que sucede ya que la constelación escénica es tridimensional y envolvente. Se da un enfoque de la imagen como `percepción dinámica de la opsis´.[19]

6.3 Montaje escénico y carácter rizomático
Aplicando la teoría literaria de la estética de la recepción al teatro, podemos analizar la respuesta del espectador ante las realizaciones. Éstos pueden interpretar lo que reciben con distintas motivaciones de aquéllas por las que la realización fue creada, ya que lo hacen basados en sus bagajes culturales individuales y en sus experiencias vividas. Esto provoca que la intención del realizador pueda variar de la interpretación que le dé el espectador. La estética de la recepción restituye el papel activo del espectador en la concreción sucesiva del sentido de las realizaciones, y sostiene una concepción dialéctica: desde su perspectiva, la historia de las interpretaciones de una realización es un intercambio de experiencias o, si se quiere, un diálogo.
Esto significa que el espectador (co)realiza el montaje, ya que tiene la posibilidad de dejarse guiar por la dirección de la mirada, o bien desviarse y captar el detalle externo al foco. Debido a que los espacios visuales y de acción incluyen la ubicación y la perspectiva de los espectadores, resulta imposible mantener una distancia contemplativa y el público solo puede seguir claramente lo que tiene al lado.
El espectador tiene la sensación de ser llevado de acá para allá. Los acontecimientos se dan de forma fragmentada con cortes en unidades definidas y heterogéneas, suceden en diferentes lugares del escenario, y se enlazan gracias a un cambio de foco dramatúrgico como en una película de secuencias paralelas, adoptando así el aspecto del montaje cinematográfico. [20]
Además, el teatro se convierte en un *tableau dinámico*[21]porque en él se da un principio de organización propio de la pintura. Los actores se comportan en situaciones como espectadores respecto a ellos mismos, dirigiendo la mirada del observador, al que se le sugiere una determinada lectura secuencial y una jerarquía de las escenas representadas. [22]
En el caso del proyecto *Sleep no more*, del grupo Punchdrunk (diciembre 2003, escuela Beaufoy Building, Kennington, Gran Bretaña), se observó lo siguiente: Hubo veces en que una aglomeración de actores o una escena pactada para que sobresaliera congregaron a un público masivo a su alrededor. Los actores no envueltos en la escena pasaron a un segundo plano, bien por su silencio o por su actitud corporal, dejando que los primeros recibieran la atención equilibrando la composición del conjunto.
Tras estas escenas, es necesario buscar modos de redistribuir de nuevo al público para que éste no se quede en su totalidad paralizado en ese lugar. Una estrategia utilizada para desviar la atención hacia un nuevo suceso que ocurre en otra localización dentro del espacio fue el desplazamiento abrupto de un actor hacia otra estancia. La inmensa mayoría del público tendió en seguida a seguir en masa a ese actor-atractor por lo que los actores que permanecieron en la misma localización iniciaron nuevas acciones. Hubo nuevos actores que cambiaron de lugar en diferentes direcciones dándose una distribución del público basada en la empatía o interés. Algunos actores se escondieron aprovechando el momento de confusión, y una vez fuera del foco cambiaron de localización pausada y sutilmente.
También hubo momentos que tuvieron lo que podríamos calificar como una composición de horror vacui. Un gran número de sucesos intensos sucedieron a la vez atrayendo la atención del público, que experimentó una mayor confusión y sensación de responsabilidad en el montaje.
En el *TA* tiene lugar un montaje escénico abierto e imprevisible que permite la liberación de la reflexión, la transformación del sentido, probar y desechar, un mirar libre y activo, al contrario de lo que ocurre en el montaje cinematográfico. Es por esto que puede decirse que, incluso en mayor medida que en otras versiones del teatro posdramático, comparte con él el querer formar un nuevo arte de la expectación, como un acoplamiento rizomático.[23]
Entendemos el carácter rizomático del que habla Lehmann según las explicaciones de Deleuze y Guattari. El rizoma sustrae lo único de la multiplicidad a constituir y permite, por ello, hacer la multiplicidad: “Lo múltiple hay que hacerlo, pero no añadiendo constantemente una dimensión superior, sino, al contrario, de la forma más simple, a fuerza de sobriedad, al nivel de las dimensiones de que se dispone, siempre n-1...Sustraer lo único de la multiplicidad a constituir: escribir a n-1. Este tipo de sistema podría denominarse rizoma.” [24]
Se trata de realizaciones y arquitecturas rizomorfas que se ramifican en todas direcciones como lo hacen los animales cuando van en manada o las madrigueras. : “Las madrigueras lo son (rizomorfas) en todas sus funciones de hábitat, de provisión, de desplazamiento, de guarida y de ruptura. En sí mismo, el rizoma tiene formas muy diversas, desde su extensión superficial ramificada en todos los sentidos hasta sus concreciones en bulbos y tubérculos: cuando las ratas corren unas por encima de las otras.” [25]

Una versión ideal del TA compartiría ciertas características con el rizoma como el `Principios de conexión y de heterogeneidad´: cualquier punto de su arquitectura o de la realización podría ser conectado con cualquier otro. [26] También el `Principio de ruptura asignificante´: su arquitectura o la dramaturgia de la realización podrían ser interrumpidas en cualquier parte, pero siempre recomenzarían según alguna de sus líneas, y según otras. [27] Y por último el `Principio de cartografía y de calcomanía¨: como el mapa y no el calco, no respondería a ningún modelo estructural o generativo, estaría orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real, y sería abierto, conectable en todas sus dimensiones y susceptible de recibir constantemente modificaciones. Podría ser alterado, adaptarse a distintos montajes, iniciados por un individuo o un grupo y tendría siempre múltiples entradas. [28]
Así mismo podemos entender la arquitectura del *TA* como un mapa y el modo ideal de su uso por los espectadores como el comportamiento performativo de un niño que toma opciones políticas: “Un mapa es un asunto de performance, mientras que el calco siempre remite a una supuesta competencia” , ”...el niño intenta desesperadamente continuar una performance...Las pulsiones y objetos parciales no son ni estadios en el eje genético, ni posiciones en una estructura profunda: son opciones políticas para problemas, entradas y salidas, callejones sin salida que el niño vive políticamente, es decir, con toda la fuerza de su deseo.” [29]
Otro elemento deleuziano del *TA* es la posibilidad de que éste constituya una `vacuola de no comunicación´ para escapar al control existente en nuestra sociedad. “Deleuze considera que estamos ingresando al modelo de la sociedad de control que ya no funciona sobre la base del encierro sino del control continuo y la comunicación instantánea... Se trata de un modelo de sociedad que corresponde a una mutación del capitalismo como capitalismo de sobreproducción. El control se está instalando de manera progresiva y dispersa, como un nuevo régimen de dominación. Frente a este diagnóstico, Deleuze propone oponer vacuolas de no comunicación, interruptores, para escapar al control.” [30]

6.4 Ritmo y movimiento influido por espectadores y espacio
La vivencia del ritmo de la realización depende en gran medida del modo en que se mueven los actores en un lugar y al cambiar de localización. Si sus movimientos son rápidos se intensifica este ritmo, y si se mueven de forma pausada el público puede también tender a asimilar este modo de moverse.
Los movimientos artificialmente más lentos que lo que posibilita naturalmente el espacio evitan grados de confusión elevados que hacen que la realización no pueda ser aprehendida, la atmósfera no da impresión de peligro y es más fácil mantener la seguridad de los participantes.
Por el contrario en *MTM* de la Fura dels Baus (Armazem 22, Lisboa, marzo 1994) la estrategia fue exactamente la contraria. Los movimientos repentinos y ajetreados daban la impresión de descontrol por parte de los actores, lo cual, aunque no era real, provocaba que el público reaccionara con pánico y movimientos rápidos para evitar ser, por ejemplo, arrollados por una carreta.
Los movimientos del público, sobretodo cuando su número es mucho mayor al número de actores, impregnan en gran medida el ritmo general de una forma difícil de prever o manipular totalmente.
El tamaño, planta y sección del espacio construido tienen una gran influencia en las posibilidades de movimiento tanto de actores como de espectadores. Los movimientos rápidos parecerán aún más rápidos en espacios más pequeños o claustrofóbicos, lo cual influirá directamente en el tipo de contacto del actor con el público.

Fig. 5

6.5 Detalles e inmersión de la realidad
En algunos proyectos del colectivo Signa, como *Die Erscheinungen der Martha Rubin* (Berliner Theatertreffen, 2008), o en el primer trabajo en solitario de uno de sus miembros Thomas Bo Nilsson, *Meat*, (Festival F.I.N.D., Schaubühne Berlin, 3-13 abril 2014), encontramos grandes espacios sobrecargados con tal multitud de muebles y detalles de decoración que dan la impresión de ser pequeños y claustrofóbicos. El espacio libre en cada estancia es mínimo, e ingresar en ellas constituye en sí un hecho íntimo, ya que las probabilidades de tener que pisar, por ejemplo, un calcetín de uno de los actores o incluso su cama nos remiten a situaciones cotidianas con extraños.
En *Meat*, debido a la larga duración de la realización, 240 horas sin pausa; día y noche durante diez días, los sesenta actores que permanecen en el espacio requieren satisfacer sus necesidades básicas, y pueden hacerlo en las estancias privadas, comerciales y de ocio que conforman las 39 estancias de la instalación distribuidas en dos niveles.
Los visitantes pueden visitar la realización a cualquier hora que deseen y pueden permanecer durante un máximo de cuatro horas durante las cuales podrán entrar y salir libremente de la instalación. Aquellos que sean seleccionados pueden pasar la noche en una de las camas de la instalación y los que así lo deseen pueden hacer uso del bar, el restaurante, el hotel, la peluquería, el club nocturno, el locutorio de internet y las tiendas.
El mobiliario utilizado en estas estancias es real, la inmensa mayoría de los muebles que se encuentran en las habitaciones fueron adquiridos a través de la plataforma Ebay, en su mayoría gratuitamente o en el mercado de

segunda mano. La pátina de uso también es real y el espectador puede tocar y usar todos estos objetos. La realización de *Meat* favorece la inserción en escena de la realidad.

6.6 Espacios temporales

El paso del tiempo se va acumulando en *Meat*, y los actores y espectadores pueden ir dejando huellas en él (grafitis, acumulación de objetos de los espectadores, latas, restos de comida...). En este sentido también podría decirse que, al igual que en casos como el de Pina Bausch sobre el escenario, el espacio en esta realización funciona cronométricamente y se convierte en un lugar de huellas. Las acciones después de que hayan ocurrido y hayan pasado, permanecen a través de sus rastros densificando el tiempo. [31]

6.7 Teatro arquitectónico como espacio de comunidad, ¿aún teatro?

En algunos trabajos la utilización del espacio exige otra forma de comunidad. Se destaca en algunas realizaciones la demanda de un espacio comunitario.

La insistencia en la integración y la comunicación sugirió insuflarle nueva vida al ritual comunitario en el teatro. Es por esto que algunos grupos teatrales prefirieran iglesias, fábricas y naves industriales para llevar a escena sus representaciones. [32]

Hay proyectos heterogéneos de los que no se puede dudar si aún constituyen teatro. Son casos en el límite de una interdisciplina que está ya de por sí en el límite, como es el teatro arquitectónico. En estas realizaciones podemos encontrar actividades como la construcción de arquitectura como acontecimiento, el uso de instalaciones construidas para potenciar la visión en almacenes, puertos industriales o estaciones, y hasta cenas en mesas interminables a la orilla de un canal. Aunque el nombre dado a estos acontecimientos por sus autores no sea explícitamente el de realización teatral (Por ejemplo: *Eine Reise an drei Tagen (Un viaje de tres días)*), han sido programados en el contexto de festivales internacionales de teatro en Europa.

Ante este tipo de dudas acerca de los límites del teatro con respecto a otras actividades, escribe Lehmann que "...se puede sostener que un teatro...también incluye esto: el espacio heterogéneo, el espacio cotidiano y el extenso campo que se abre entre el teatro enmarcado y la realidad cotidiana `desenmarcada´, siempre y cuando dichos lugares participen en cierto tipo de distinciones, acentuaciones, extrañamientos y reconfiguraciones realizados escénicamente" [33]

En lo que al *Teatro arquitectónico* respecta, solamente tendríamos que añadir a la definición de Lehmann la necesidad de que en esos proyectos haya arquitectura.

Y, a raíz de esta reflexión, podríamos preguntarnos también acerca de las características indispensables que deben poder encontrarse en una práctica arquitectónica en el límite para que ésta pueda seguir siendo arquitectura.

Quizá podríamos comparar el modo en que el *teatro arquitectónico* subvierte los elementos teatrales y buscar un paralelismo con los elementos arquitectónicos que también es susceptible de subvertir.

Notas

1. BROOK, Peter. *El espacio vacío*. Ediciones de bolsillo, Península, Barcelona, 1969, (original 1968), p.9.
2. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.219
3. PAVIS, Patrice. *Diccionario del teatro: dramaturgia, estética, semiología*. Paidós Ibérica, Colección: PAIDOS COMUNICACIÓN, Plaza edición Barcelona, primera edición, 1998, p.406
4. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013,p.22
5. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.297
6. Ibídem, p.296
7. MACHON, Josephine. *Immersive theatres. Intimacy and immediacy in contemporary performance*. Palgrave Macmillan, Hampshire, 2013, p.93 y ss.
8. Ibídem, p.95
9. Ibídem, p.96
10. Ibídem, p.99
11. Ibídem, p.97
12. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.280
13. Ibídem, p.277: ROUBINE, Jean-Jaques. Théâtre et mise en scène 1880-1980, op. Cit., p.107 (GROTOWSKI, J. Hacia un teatro pobre. Madrid: Siglo XXI, 2009, p.24)
14. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.278
15. Ibídem, p.283
16. Ibídem, p.283
17. Ibídem,, p.277
18. Ibídem, p.281
19. Ibídem, p.286 y PAVIS, Patrice. *Diccionario del teatro: dramaturgia, estética, semiología*. Paidós Ibérica, Colección: PAIDOS COMUNICACIÓN, Plaza edición Barcelona, primera edición, 1998, p.244
20. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.288
21. Cfr. HERKENRATH, K. Jan Lauwers Antonius und Cleopatra, op. Cit., pp.65
22. Ibídem, p.66 y ss.
23. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.289, 290
24. DELEUZE, Gilles - GUATTARI, Félix, *Mil mesetas, Capitalismo y esquizofrenia*, Pre-Textos, Valencia, 2004 (original 1980), p. 12

25. Ibídem, p. 13
26. Ibídem, p. 13
27. Ibídem, p. 15
28. Ibídem, p. 17
29. Ibídem, p. 18
30. RAFFIN, Marcelo, *El pensamiento de Gilles Deleuze y Michel Foucault en cuestión: las ideas en torno del poder, el sujeto y la verdad*, Lecciones y Ensayos, nro. 85, 2008, ps. 17-44: DELEUZE, Gilles, "Post-scriptum sur les sociétés de contrôle", Pourparlers, Minuit, Paris, 1997, p. 241
31. LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013, p.291
32. Ibídem, p.295
33. Ibídem, p.298

Fig. 1. Izquierda. Centro. Derecha. Imágenes del proyecto de La Fura dels Baus, *MTM*, marzo 1994, Armazem 22, Lisboa.
Fig. 2. Izquierda. Derecha. Imágenes del proyecto del Théâtre du Soleil, *1789*, 1970, Cartoucherie, Paris.
Fig. 3. Izquierda. Centro. Derecha. Imágenes del proyecto de Michael Simon, *Bildbeschreibung* (*descripción de un cuadro*, texto Heiner Müller), 1996, cantera de Ehringsdorf, Weimar, Alemania.
Fig. 4. Izquierda. Centro. Derecha. Imágenes del proyecto de Punchdrunk_Felix Barret (director artístico), Maxine Doyle (coreógrafa), Robin Harvey (diseñador de espectáculos) y Colin Marsh (productor), *Sleep no more*, diciembre 2003, escuela Beaufoy Building, Kennington, Gran Bretaña.
Fig. 5. Izquierda. Planta del proyecto de Thomas Bo Nilsson, *Meat*, abril 2014, Festival F.I.N.D., Schaubühne Berlin, Alemania. Centro. Derecha. Imágenes del proyecto de Dries Verhoeven, *You are here*, 2007, Huis and Festival aan de Werf, Utrecht, Países Bajos y Over het IJ Festival, Amsterdam, Países Bajos.

Bibliografía

ADORNO, Th. W., *Teoría estética*. Obra completa, 7. Ediciones Akal, S.A., 2004
ARTAUD, Antonin. *The Theatre of Cruelty*. En The Theory of the Modern Stage (ed. Eric Bentley), Penguin, 1968
BOURRIAUD, Nicolás. *Estética relacional*. Adriana Hidalgo editora S.A., Buenos Aires, 2008
BROOK, Peter. *El espacio vacío*. Ediciones de bolsillo, Península, Barcelona, 1969, (original 1968)
DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Pre-textos, Valencia, 2012 (original 1996)
DELEUZE, Gilles - GUATTARI, Félix, Mil mesetas, Capitalismo y esquizofrenia, Pre-Textos, Valencia, 2004 original 1980)
FISCHER-LICHTE, Erika. *The Transformative Power of Performance: a New Aesthetics*. Saskia Iris Jain (trans) Oxon: Routledge. 2008
GOEBBELS, H. y LEHMANN, Hans-Thies. *Gespräch*. En Strich, Wolfgang (ed.). Das szenische Auge. Berlin: Institut für Auslandsbeziehungen, 1996
KANTOR, Tadeusz. *Ein Reisender-seine Texte und Manifeste*. Nürenberg: Verlag für moderne Künst, 1989.
LA FURA DELS BAUS, http://www.lafura.com/web/index.html [consultado en Marzo, 2014].
LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro posdramático*. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo (Cendeac), 2013.
LEHMANN, Hans-Thies, *Postdramatisches Theater* . Frankfurt am Main 1999.
LÓPEZ LÓPEZ, Adalberto. *Boys at heart.* En COOK, Peter. Archigram. Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999. *Interdisciplina y Multidisciplina: "LA CONSOLIDACIÓN DE LA INTER Y LA MULTIDISCIPLINA EN LA UNAM"*. En Documento 1382, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, Méjico, 23 abril 2003.
MACHON, Josephine. *Immersive theatres. Intimacy and immediacy in contemporary performance*. Palgrave Macmillan, Hampshire, 2013.
MUKAROVSKY, J. *Kapitel aus der Ästhetik*. Frankfurt: Suhrkamp, 1970. (ed. Cast., *Signo, función y valor: estética y semiótica del arte de Jan Mukarovský*. Colombia: Plaza & Janés, 2000.)
NOGUERO, Joaquim (ed.), *El espectador activo. MOV-S Madrid 2010*. Gráficas Gradel, Barcelona, 2011
ODDEY, Alison y WHITE, Christine. *Modes of spectating*. Intellect Books, Bristol, 2009
PAVIS, Patrice. *Diccionario del teatro: dramaturgia, estética, semiología*. Paidós Ibérica, Colección: PAIDOS COMUNICACIÓN, Plaza edición Barcelona, primera edición, 1998.
PUNCHDRUNK, http://punchdrunk.com/ , [consultado en Marzo, 2014].
RANCIÈRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ellago Ediciones, Castellón, 2010 (original 2008)
RAUMLABOR, http://www.raumlabor.net/wp-content/uploads/2008/10/kmo_weba4.pdf , [consultado en Marzo, 2014].
SCHAUBÜHNE, http://www.schaubuehne.de/de/produktionen/meat.html/ID_Vorstellung=550, [consultado en Marzo, 2014].
SIGNA, http://signa.dk/ , [consultado en Marzo, 2014].
SIMON, Michael, http://www.michaelsimon.de/home/special-projects-videos-und-mehr/ , [consultado en Marzo, 2014].
THÉÂTRE DU SOLEIL, http://www.theatre-du-soleil.fr/thsol/nos-spectacles-et-nos-films/nos-spectacles/1789-1970/?lang=fr , [consultado en Marzo, 2014].
VERHOEVEN, Dries, https://www.google.es/search?q=dries+verhoeven&rlz=1C1OPRB_enES554ES555&oq=dries+ver&aqs=chrome.0.69i59j69i57j69i60l3j0.4386j0j7&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8 , [consultado en Marzo, 2014].
WHITE, Gareth. *Audience participation in theatre. Aesthetics of the Invitation*. Palgrave Macmillan, Hampshire, 2013

Biografía

Adela Bravo Sauras es arquitecta por la ETSAM y ha estudiado dirección teatral en la RESAD en Madrid. Gracias a una beca está realizando sus estudios de doctorado en la Universität der Künste Berlin entre arquitectura y teatro.
En junio de 2009 fundó en Berlin el grupo de performance arquitectónica NoFourthWall (www.nofourthwall.com). Ha trabajado como arquitecta y ha hecho dirección de teatro y cine, instalación y dramaturgia en colaboración y para NoFourthWall. Algunos de sus proyectos se han realizado en Hebbel am Ufer (HAU), Ballhaus Ost, MicaMoca, FIT, Acudkunsthaus, Gallery WortWedding o el Prinzessinnengärten en Berlin así como en Edinburgo, Buenos Aires, Fráncfort, Basel y Madrid. Han recibido premios en concursos como el concurso Performance Architecture European Capital of Culture 2012 Guimaraes, Berlin Förderung (Fachbereich Kunst und Kultur), Szena Simulacro o el Hanssem Co. Ltd´s Design Beyond East and West.

Adela Bravo Sauras has an architect degree from the ETSAM and studied theater in the RESAD in Madrid. Thanks to a postgraduate scholarship she is making a Doctoral research study in the Universität der Künste Berlin among architecture and Theatre.
In june 2009 she founded in Berlin the performance-installation group NoFourthWall (www.nofourthwall.com). She has worked as an architect and has done theater and film direction, installation and dramaturgy in collaboration with others and in NoFourthWall. Some of her projects have been shown in spaces such as Hebbel am Ufer (HAU), Ballhaus Ost, MicaMoca, FIT, Acudkunsthaus, Gallery WortWedding or the Prinzessinnengärten in Berlin as well as in Edinburgh, Buenos Aires, Frankfurt, Basel and Madrid. They got prices in competitions such as the Performance Architecture competition European Capital of Culture 2012 Guimaraes, Berlin Förderung (Fachbereich Kunst und Kultur), Szena Simulacro or the Hanssem Co. Ltd´s Design Beyond East and West.

Los Puntos Críticos

Critic Crash o Método Catastrófico de Crítica Reconstructiva

Bretón Belloso, Luís
UPM, Dpto. de Proyectos, E.T.S.A de Madrid, Madrid, España, lbretonb@gmail.com

Resumen
En 1972, el matemático francés René Thom enunció su "Teoría de las Catástrofes" por la cual la caracterización de un sistema dinámico complejo se efectúa mediante la identificación y el estudio de sus singularidades o puntos críticos. Estos puntos críticos corresponden con los estados del sistema en los que suceden o pueden suceder los fenómenos. Algunos años más tarde, Erik Chirstopher Zeeman amplió esta teoría desde las matemáticas al resto de las ciencias.
Asumiendo la complejidad del pensamiento arquitectónico, afectado por múltiples variables cómo la historia, la teoría o la crítica arquitectónica, concluiremos en la necesidad de aplicar un método necesariamente nuevo e imaginativo para su estudio. Y promoveremos habilitar el "método catastrófico" de Thom y Zeeman como procedimiento útil para llevarlo a cabo. Veremos cómo su reduccionismo y operatividad nos aportan resultados sorprendentes e inesperados.
Exploraremos la poética de la catástrofe y la utilizaremos como método constructivo de crítica. Destruir para construir. Y sentaremos las bases para la enunciación de una teoría o método general sobre crítica catastrófica: El "Critic Crash".
Palabras clave: Punto Crítico, Teoría de las Catástrofes, Complejidad Organizada, Critica Catastrófica.

Critic Points

Critic Crash or Constructive Critic Crash Method

Abstract
In 1972, the French mathematician René Thom enunciated his "catastrophes theory" whereby the characterization of a complex dynamical system is effected by identification and study of its singularities or critical points. These critical points match the stages of the system in which phenomena happen or may happen. Some years later, Erik Zeeman Chirstopher extended this theory from mathematics to other sciences.
Taking into account the complexity of architectural thought, affected by many variables like history, theory or architectural critic, we will conclude the necessity of applying a new and imaginative method for its study. We propose applying the "catastrophic method" of Thom and Zeeman as a useful procedure to do this. And we will see how its reductionism and effectiveness will yield surprising and unexpected results.
We'll explore the poetics of the catastrophe and we'll use it as a constructive critic method. Destroy to build. We´ll lay the foundation to declare a theory or a general method concerning Catastrophic Critic.
Key words: Critic point, Catastrophes Theory, Organized Complexity, Critic Crash.

El distanciamiento que el discurso arquitectónico contemporáneo acumula, en la actualidad, con el pensamiento cotidiano del usuario, espectador, o sufridor del producto construido, es indudable. Las razones son múltiples y si alguien pretende descubrirlas le animo a reservar a tal propósito gran parte de su tiempo y esfuerzo vital. Estas se me antojan interesantes para el sociólogo y dolorosas para el arquitecto. Teniendo más que ver, seguramente, con la decadencia de una sociedad rendida al pragmatismo que con la altura o la complejidad de las teorías del arte. Sea como fuere, el discurso arquitectónico se muestra tan alejado que la sociedad ni se reconoce en él, ni lo identifica en el medio construido.

En realidad es un alejamiento mutuo (sociedad y pensamiento). El capitalismo que los estados democráticos han instituido como sistema económico se ha radicalizado tanto que las previsiones de **Karl Marx** sobre su colapso, hace más de 100 años, ya no se consideran aberrantes. El fenómeno se ha rebautizado en la actualidad por el historiador y asesor estratégico del pentágono **Edward Luttwak** como "Turbo-capitalismo" y es la ratificación de que nuestro actual sistema de organización social está en crisis. La desregulación, la privatización, la tecnificación han disuelto las barreras del control económico y han instaurado un mercado libre y global que divide a la sociedad incluso en el mismo seno del llamado primer mundo, que pasivo y complaciente se ha rendido ante la promesa de un estado de bienestar tan repentino como insostenible e injusto. La instrumentalización de la sociedad está ya establecida. El poder oculto (gangsterismo) es otorgado por la tecnología y los medios de comunicación. El panorama aproxima, desde luego, las visiones distópicas e indeseables de **G.Orwell** o **A.Huxley**.

Bajo esta cosificación que la sociedad post-industrial padece, fluye el pensamiento filosófico, artístico y también el arquitectónico. Cada vez más diluidos y diversificados como frutos de la condición post-moderna de la cultura. A estas alturas en superación. **Freud** y **Lacan** liberaron el inconsciente separando al ser que siente del que piensa. **Jean-Françoise Lyotard** en 1979 dinamitó la modernidad y sus metadiscursos. La verdad se convirtió en múltiple, relativa y fragmentaria. Y el pensamiento en una pluralidad de "juegos del lenguaje" que se mezclan y yuxtaponen con una estructura general indeterminada.

Podemos traer aquí la expresión de otro gran estratega, el magno **Gaius Iulius Caesar**: *"Divide et Vinces",* divide y vencerás. Un pensamiento dividido puede ser un pensamiento libre, pero también lo es débil frente al erigido aparato del estado y el capital. Ante la globalización de la sociedad, el relativismo del pensamiento. Que cada vez se hace más complejo y autotélico, cada vez se referencia más a sí mismo y se percibe por la sociedad, cada vez más homogénea, como una quimera inútil y sectaria. El tendido de algún puente se hace necesario.

Y si nos centramos en nuestro verdadero objeto de estudio, el pensamiento arquitectónico, que no la arquitectura, admitiremos también su extremada complejidad. La teoría arquitectónica no ha estado al margen de esta tendencia de la cultura a dividir y subdividir el pensamiento. Desde la simbólica muerte del racionalismo que **Charles Jenks** data 1.977 con la demolición de las viviendas sociales Pruitt-Igoe en Sant Louis (E.E.U.U), la condición post moderna ha escindido el panorama arquitectónico en múltiples visiones y movimientos que lo han vuelto difuso, abierto y cambiante. Su conceptualización tiene más que ver con áreas y territorios de interés al modo de nubes que se mueven volubles dentro de un panorama cultural inestable. Jenks intenta representarlo en su "Árbol de la Evolución de la Arquitectura del Siglo XX" (Fig. 1)

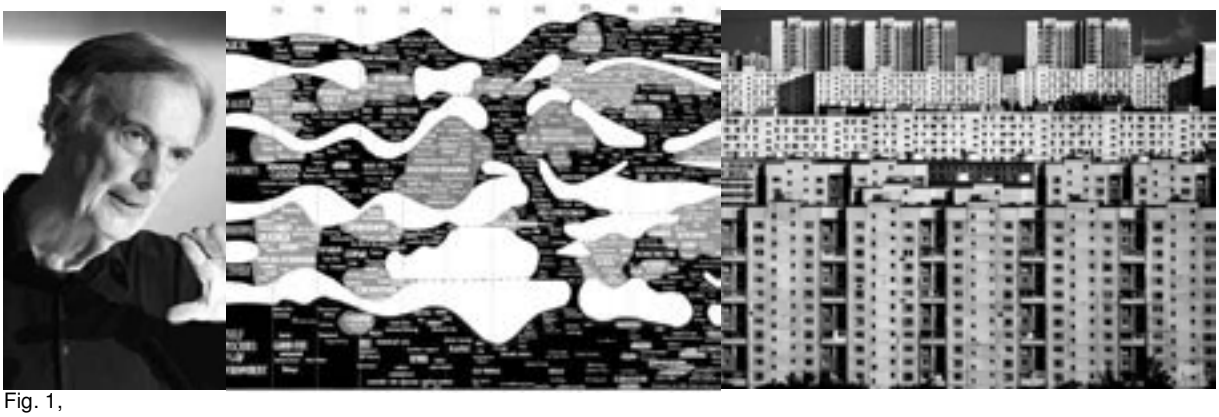


Fig. 1,

No discutiremos aquí la clasificación de Jenks. El que un arquitecto esté en una rama o en otra es para nuestro propósito irrelevante. Lo valioso de este esquema es el modo en que nos muestra la complejidad del pensamiento arquitectónico. Su esfuerzo, desde luego, se agradece. Con todo, este esquema es todavía complejo y se hace necesaria la búsqueda de alguna otra metodología válida que, añadida a la de esquematización de Jenks nos permita tender el anhelado puente de conocimiento.

Para ello buscaré afinidades en otras disciplinas. Si lo que hemos detectado es un problema de complejidad, intentemos aprender algo de la rama de la geometría que la estudia.

En 1972, el matemático francés **René Thom** publicó su "Teoría de las Catástrofes" para estudiar fenómenos naturales que por su complejidad no pueden ser descritos por el cálculo diferencial. Esta teoría, tan de moda en lo 80´s, se fija en los puntos singulares o puntos críticos de un sistema para caracterizarlo, ya que corresponden con los estados del mismo en los que suceden o pueden suceder los fenómenos.

Entre los puntos críticos se extenderán las áreas de estabilidad. Por ejemplo, en un vaso colmado de líquido, aunque todos sus puntos compartan idénticas características sólo los que se encuentran en el borde pueden derramarse y por lo tanto su comportamiento condiciona y significa todo el sistema. Esos puntos son sus puntos críticos. **Erik Chirstopher Zeeman** fue capaz de trasladar esta teoría desde las matemáticas a las ciencias

sociológicas. Y es pertinente recordar también la enorme atracción que por ésta manifestó **Salvador Dalí** quien llegó a decir en 1.985: *"No es posible encontrar una noción más estética que la reciente Teoría de las Catástrofes de René Thom, que se aplica tanto a la geometría del ombligo parabólico como a la deriva de los continentes".* (Fig. 2)
Cómo del esquema de Jenks, de esta teoría, sólo utilizaremos su sistemática. Esto es*: "el estudio de los sistemas complejos a través de la caracterización de sus puntos sensibles."* Llamémoslos singularidades, puntos catastróficos, puntos límite o para nosotros "**Puntos críticos"**.

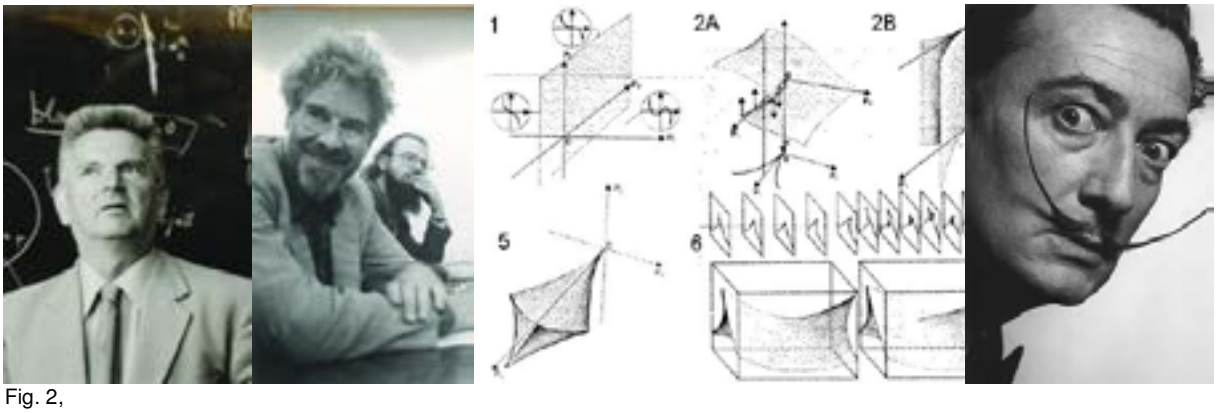


Fig. 2,

Regresando a nuestro campo: ¿Cuáles son los puntos críticos en el pensamiento arquitectónico contemporáneo? ¿Dónde encontramos esas singularidades capaces de, con su acción, intervenir en el estado global de la disciplina? ¿Se puede realmente sintetizar el pensamiento arquitectónico a través de un método reduccionista del tipo "catastrófico"?
No veo por qué no. Ya hemos convenido en la complejidad del pensamiento arquitectónico. Y visto que Zeeman logró extrapolar esta teoría de las catástrofes a la biología, la sociología y a otras ciencias de la conducta (las también llamadas interciencias). Incluso que el mismo Dalí la consideraba atractiva desde el punto de vista estético. Aspecto importantísimo, incluso cuando se enuncia una teoría matemática. Recordemos al físico norteamericano **Brian Green** y su libro "*El Universo Elegante*", en el cual uno de los principales argumentos para la aceptación de las hipótesis es que deben comportar una coherencia y elegancia formal con la teoría general. Así que, en el mismo sentido que todos estos antecedentes, el ensayo plantea la enunciación de un posible método catastrófico para el análisis del pensamiento y la cultura arquitectónica. No pretende ser un ensayo conclusivo sino abierto y experimental. Un ensayo que proponga una manera alternativa y compatible con cualquier otra. Volvemos a los esquemas de Jenks y de Thom, sólo nos interesa la sistemática. Su desarrollo o la relevancia de sus aplicaciones son retos que desde aquí se proponen a los que interese.

"Critic Crash" o Método catastrófico de crítica reconstructiva

- Poética de la catástrofe
Existe sin duda una poética de la catástrofe. Un componente revelador en la misma, en la necesidad de fracturar para descubrir y de destruir para crear. Al modo del médico forense que en su autopsia diseccíona el cadáver a la búsqueda de contusiones, hematomas y colapsos. Ordenada y sistemáticamente (Fig. 3). O a la manera de Thom y su teoría matemática, que no puede conocer los puntos críticos del vaso colmado de agua sin antes provocar la catástrofe, el derrame, y analizar sus consecuencias. Una poética de la que intentaremos extraer el método y un método que apenas podremos enunciar en este ensayo.
*Definiremos **"Critic Crash"** o "Método Catastrófico de Crítica Reconstructiva" como el procedimiento de crítica alternativo que plantea la provocación de catástrofes sobre cualquiera de las estructuras o lógicas constituyentes del objeto de crítica, con el fin de descubrir relaciones ocultas, nuevas e imprevistas y ponerlas en valor.*
¿Qué es una catástrofe? *Una catástrofe, para el Critic Crash, es cualquier tipo de agresión a la coherencia establecida en el objeto de crítica. Es una transgresión, una ficción, una alteración, una comparación, una destrucción, una alegoría, un chiste, un poema, una sátira…, también puede ser un acontecimiento y en general cualquier operación que fracture la escala de valores establecida. Una descontextualización, una tergiversación, una abstracción, una contradicción… algo, en definitiva, que pueda provocar una reacción inesperada del espectador, lector o ciudadano de a pie.*
A través de la posterior interpretación de la catástrofe se tenderá el puente comunicativo entre el pensamiento académico y el popular. Entre arquitectura y sociedad.
En principio, su eficacia y resultados dependerán de tres factores. Por un lado, la parte del objeto sobre la que actuemos, por otro, el tipo de daño que provoquemos y por último, la manera en la que interpretemos los resultados. Los tres factores son determinantes y la intervención sobre cualquiera de ellos afectará al resultado final de la crítica. Es por ello que cada uno deberá ser objeto de atención. Es muy importante advertir que no debe haber límites ni imposiciones en la aplicación de ninguno de ellos. Cualquier órgano puede ser estudiado, cualquier daño puede ser provocado y cualquier reparación debe ser aceptada, si con ello conseguimos una aproximación alternativa y original a la verdad.

Fig. 3,

- Naturaleza del Punto Crítico.
La definición de "Punto Crítico" es, para la Teoría de las Catástrofes, el punto en el que una alteración muy pequeña en sus condiciones de equilibrio puede provocar enormes, inesperadas e incontrolables consecuencias en el sistema global.
La naturaleza del punto crítico marcará la naturaleza y profundidad del estudio. Utilizando una comparación afín: no se localizan en el mismo sitio, ni tienen la misma forma, y por lo tanto no tienen las mismas causas, los agrietamientos producidos en un edificio por asiento diferencial, punzonamiento o flexo-tracción.
En nuestro caso, los puntos críticos van a ser la técnica y la tecnología de los materiales y de la construcción si nos referimos al objeto arquitectónico, la sensibilidad y la actitud del arquitecto si nos referimos a la forma de la arquitectura y las cualidades morales si nos referimos a su función y su necesidad. En líneas generales estos son los "vasos" que pueden derramarse en el discurso arquitectónico. Cualquier modificación de sus límites producirá la catástrofe.
Así que, es la primera misión del "crítico catastrófico" seleccionar adecuadamente a su interés el objeto de la búsqueda, el punto crítico. Como luego lo será su reconstrucción.
Podemos detectar ya que el método catastrófico, el que busca las fracturas y catástrofes, el que rompe para descubrir, no puede ser un método determinista porque estudia los daños, y éstos son imprevisibles. Es, pues, un método abierto y relacional, que no se construye "a priori" sino en la acción y la reacción.

- La Catástrofe y sus tipos.
Ya hemos visto lo que es una catástrofe, cualquier suceso que altera las condiciones de verdad en una poética establecida, provocando en ella, unas consecuencias inesperadas. Una catástrofe no implica necesariamente una consecuencia negativa. Aunque el término tenga esta connotación.
En principio, podemos clasificar las catástrofes basándonos en la forma en la que se producen
- Por efecto de una sola acción: El tifón que provoca las inundaciones. En el caso de la arquitectura podría ser la comercialización en 1853 de los primeros ascensores seguros por **Elisha Graves Otis**, que posibilitó el desarrollo de un nuevo paradigma arquitectónico: la edificación en altura. Constituyendo, en este caso, la tecnología, el punto crítico a través del cual se manifiesta la catástrofe. Así es, un pequeño cambio en la tecnología puede provocar enormes consecuencias en la arquitectura.
Otra, por ejemplo, pudiera ser la publicación en 1890 de "El Juicio Estético". Con este escrito Enmanuel Kant abre una puerta hacia el pensamiento individual reconociendo el conocimiento sensible como parte de una razón múltiple y compleja. La moral y el criticismo constituirían el punto crítico.
- Por efecto de la acción repetitiva y continuada de un mismo agente: El viento que provoca las cárcavas en la roca, o el oxigeno la oxidación de la viga. Un ejemplo, para nosotros, de este tipo de catástrofe podría ser la redacción en 1926 por **Edward Murray Basset** de la primera ordenanza de "zonificación integral" como modelo de planificación de la ciudad americana. Cuya aplicación indiscriminada ha convertido nuestras ciudades en un conglomerado de barrios desestructurados al albur de la especulación económica. Lo que nos lleva a detectar otros dos puntos críticos incluidos en la cualidad moral: la economía y la política.
-También existe un tercer grupo. Las originadas por la acción del azar: un ejemplo es el paradigmático caso del Museo Guggenheim en Bilbao, cuya inauguración el 19 de Octubre de 1997, provocó una reactivación de la ciudad de una magnitud del todo inesperada.
Para la búsqueda de estas catástrofes se puede emplear cualquier método al uso, cómo el de la sospecha, el del rastro o el estudio posterior de las secuelas. El primero tiene que ver con fijar la atención en las grandes singularidades cuando, tanto su éxito como su fracaso se consideran indiscutibles. El segundo con la del seguimiento de pequeños conflictos que se repiten y el último con la apreciación de consecuencias nocivas, perniciosas o indeseables descubiertas inesperadamente. Pueden ser más, estamos esbozando el método.

- Cómo provocar una catástrofe
Estos tres casos de catástrofes son muy evidentes. Pero ¿Podemos provocar otras que tensionen y rompan el orden establecido? ¿Podemos seguir fracturando el pensamiento arquitectónico? Esto es lo clave, útil y original del método. Si podemos.

Se describen a continuación algunas posibles herramientas para hacerlo. Volviendo a insistir en la aspiración abierta y propositiva del método. Podrían ser estas, otras parecidas u otras completamente diferentes. El propósito de todas ellas debiera ser la introducción de alteraciones, giros, variaciones…que proporcionaran una lectura alternativa y transgresora del objeto de la crítica. (Fig. 4)

Ucronías: La ucronía es un género narrativo que construye una realidad alternativa especulada a partir de la modificación de un acontecimiento histórico conocido. Desarrollando la enunciación *"Que hubiera pasado si…"* Un ejemplo reciente en la narrativa española es la novela de **Fernando Vizcaíno Casas**: *"Los Rojos ganaron la guerra"* publicada en 1.989 y en la que se relata la victoria de las tropas republicanas en la batalla del Ebro y la instauración de la Unión de Repúblicas Socialistas de España. La construcción de una ucronía permite la reflexión y la crítica de la realidad al contraponerla con su ficción antagónica. Podemos hallar en ésta verdades o contradicciones de la otra.
En nuestro caso: ¿Podríamos imaginarnos una arquitectura contemporánea sin Le Corbusier? Si fuéramos lo suficientemente asépticos, libres e imaginativos para hacerlo seguro encontraríamos algunas verdades ocultas sobre el maestro suizo.

Manifiestos: El manifiesto es una declaración pública de principios e intenciones. Es la manera más eficaz de comunicar una ideología. Su necesidad de comunicación le exige un carácter sintético que casi siempre se instala en el agravio o la insolencia como estrategia para la provocación. Busca siempre en sus enunciados reacciones incondicionales bien de adhesión, bien de rechazo. El manifiesto implica posicionamiento y reacción. Implica la crítica. ¡Arquitectura o Revolución!, ¡La Casa es una Máquina para Habitar! ¡Somos material y espiritualmente artificiales! ¡La Arquitectura no es Arte sino es libre!... este es su lenguaje. Convendremos pues, que los manifiestos son una herramienta eficacísima para producir la fractura del pensamiento. Son mecanismos de rotura y división. Estudiándolos identificaremos las ideologías y con ellas los principales campos de fuerza que interactuando han estratificado el pensamiento.
Por otro lado son actos reflexivos del arquitecto sobre la arquitectura. Son actos críticos en sí mismos.

Ficción Transgresiva: Este término fue acuñado en los años 90 del siglo XX por el crítico literario **Michael Silverblatt** para describir un género de ficción que explora gráficamente hechos y acciones aberrantes, violentas, desagradables…Explora los temas tabú, mostrándolos de una manera cruda y subversiva. Es por lo tanto también, una herramienta eficacísima para el crítico catastrófico. Un ejemplo magistral de utilización de esta ficción transgresiva en arquitectura es el ensayo de Bernard Tschumi, "*Arquitectura y Transgresión*" de 1.976. A través del cual y reflexionando sobre la visión en ruinas de la villa Saboya nos dice *"…la arquitectura solo sobrevive cuando se niega a sí misma".* Despojada de su función desvela nuevas relaciones entre lo real de la experiencia y lo conceptual del proyecto arquitectónico. El montaje fotográfico es la mejor manera de generar estas ficciones transgresivas.

Radiografía: La radiografía es una herramienta propia en el diagnóstico de fracturas, roturas, o fisuras que se encuentran ocultas y que no podemos detectar si no es a través de una radiación de isotopos radioactivos. Volvemos a dañar para descubrir, aunque sea a muy pequeña escala. Aplicada al objeto arquitectónico una radiografía constituye un estudio de la forma, la disposición y el reparto de la estructura del mismo. Esta es quizás el elemento más significativo en cuanto a la aportación de coherencia interna en la obra. Debe estar proporcionada a las cargas que soporta, distribuida con eficacia material y económica. Y su forma debe adecuarse a su función como la de nuestros propios huesos a la suya. Un análisis explicito y descontextualizado de la estructura de un edificio nos desvela relaciones internas y significantes.

Fig. 4
Describimos, de momento, estas cuatro herramientas de uso y no más, para la provocación de la catástrofe. Ya que sólo se pretende, por ahora, exponer el espíritu del método. Cualquier otro procedimiento que opere de la misma manera que los descritos podrá estar igualmente contenido en las proposiciones del Critic Crash.

Redescribir la Crítica.
La última fase del método de crítica catastrófica es la que lo convertirá en un método constructivo. La que añadirá la tercera "C" a su denominación para convertirlo en **"CCC o Constructive Critic Crash".** Esta fase es la redescripción crítica. Y aunque podríamos quedarnos en el mero diagnostico del CC y la crítica estaría

completa. Esta última implementación la convierte en una crítica propositiva que implica también al lector. No está demás considerarla.
Aunque el estudio se funda en el análisis de las catástrofes su objetivo final debe ser constructivo. O mejor reconstructivo. Lo que quiere decir que, a partir de los conflictos detectados, se deben establecer nuevas relaciones regenerativas entre ellos para precisar un área de contenido común.
Algunas de estas relaciones pueden ser conocidas o podemos plantear otras nuevas, tantas como queramos hasta que, en función de nuestra capacidad crítica construyamos el estrato de contenido que nos satisfaga. Hay que tener en cuenta que, para ser efectivos, esta reconstrucción debiera ser coherente con nuestro propósito inicial. Pero también pudiera suceder que del restablecimiento de las relaciones sustanciales del objeto surgiera otro tipo de correspondencia de segundo o tercer orden que permanecía oculta. Y este será, desde luego, un valor añadido del estudio.
Para conseguir el establecimiento de estas nuevas relaciones las herramientas deber construir metonimias, parábolas, alegorías y en general representaciones que puedan trasladar conceptualizaciones complejas mediante figuras de otra índole que se descifran por analogías, semejanza o interpretación. Construyendo así una crítica abierta y dialéctica.
Es importante entender que el CCC o **"Constructive Critic Crash"** no es un método de crítica pasiva. Que pretenda la búsqueda de verdades dogmaticas en ningún sentido. Sino que pretende, en la medida de lo posible estimular una investigación original e imaginativa que sea capaz de redescribir y actualizar tanto las herramientas de la crítica como los resultados de la misma. La crítica clásica ha muerto. Los arquitectos no podemos seguir escribiendo libros para nuestra autocomplaciencia. No podemos abstraernos de la sociedad ni obviar el pavoroso y creciente abismo que alentó a escribir este ensayo. La crítica de arquitectura no puede ser un Metadiscurso.
Es cierto que la arquitectura es una disciplina reglada e histórica, con una lógica propia que el crítico debe conceptualizar. Pero, al igual que, la cultura, la sensibilidad o la propia arquitectura se desarrollan en un contexto circunstancial y heredado que condiciona nuestra manera de entenderlas. Así mismo, la crítica y los críticos tendremos que redescribir nuestros métodos para con ellos establecer las relaciones más efectivas y contemporáneas con la sociedad. Sólo en la medida en que seamos capaces de recontextualizar nuestros métodos construiremos una crítica útil y verdadera.

Diccionario de términos y conceptos "CCC"
Accidente / Afinidad / Alegoría / Alteración / Analogía / Antígeno / Anomalía / Aproximación / Árbol / Árbol Filogenético / Asimetría / Atractor / Autopsia / Autotelismo / Azar / Bifurcación / Cadáver Exquisito / Calamidad / Caos / Cata / Catástrofe / Causa / Cáustica / Cladística / Cladograma / Colapso / Complejidad / Complejidad Organizada / Comportamiento / Contusión / Corteza / Cresta / Determinismo / Derrame / Diagnóstico / Dialéctica / Discontinuidad / Disección / Distopía / Divergencia / Efecto / Emergencia / Enigma / Entropía / Epicentro / Equilibrio / Esfuerzo / Esquema / Estabilidad / Estrategia / Estrato / Estructura / Falla / Fenómeno / Ficción / Fractal / Fractura / Fricción / Gansterismo / Globalización / Gota / Hematoma / Histéresis / Impacto / Incertidumbre / Inflexión / Interciencias / Interpretación / Necropsia / Nexo / Nocivo / Nube / Magma / Manifiesto / Metadiscurso / Metáfora / Metonimia / Mitigación / Morfogénesis / Obducción / Ombligo Parabólico / Órgano / Orientabilidad / Paradoja / Parábola / Patógeno / Placa / Plegamiento / Poética / Predicción / Provocación / Punto Crítico / Punzonamiento / Radiografía / Recontextualización / Redescripción / Reduccionismo / Resiliencia / Rotura / Secuela / Sedimento / Semejanza / Simulación / Síndrome / Singularidad / Tectónica / Tomografía / Tensión / Topología / Transgresión / Transitivo / Trauma / Turbo-capitalismo / Turbulencia / Yuxtaposición / Ucronía / Utopía/

Aplicación del "Constructive Critic Crash"
Como último apartado del ensayo se ejemplifica, de manera no exhaustiva, la aplicación del Método Catastrófico de Crítica Constructiva o CCC.
- El objeto de la crítica debe ser complejo, de hecho, el método catastrófico es tanto más útil cuanto más complejo es el medio en el que se usa, ya que revela relaciones ocultas y latentes. En este caso, nuestro objeto de crítica será la ciudad.
- El punto crítico: la sociedad y su conducta. Cuyas variaciones en un sentido o en otro provocarán la catástrofe.
- Y como catástrofe identificaremos una bien evidente con solo manifestar que toda la historia del pensamiento y la sensibilidad de occidente oscilan entre dos posturas epistemológicas opuestas. **La razón frente a los sentidos**. El idealismo frente al empirismo. El dogma frente a la incertidumbre. El pensamiento único frente al particular. Es el compás de un diapasón que marca el devenir de nuestra existencia como seres lógicos y sensibles al mismo tiempo.
Esta es la primera y principal tensión de fractura en el pensamiento moderno. Una falla completa que va a generar las dos grandes maneras de interpretar la condición social del ser humano o cómo el hombre debe integrarse en la sociedad. Por un lado las ideologías, manifiestos y arquitecturas que se alinean con el nuevo modelo desarrollista y globalizador de la industria y por el otro los que, de diversas maneras, reaccionan frente a la pérdida de valores y libertades que el primero implica.
No hemos necesitado pues, para detectar la catástrofe, ninguna herramienta que no sea la mirada atenta e histórica sobre el pensamiento y la cultura arquitectónica.
En este sencillísimo ejemplo ya hemos terminado con el diagnostico catastrófico:
"La permanente lucha entre el pensamiento racionalista y el empirista ha establecido un equilibrio en la manera de concebir y proyectar la ciudad."

Redescripción de la Crítica

Para completar la fase reconstructiva se propone una interpretación gráfica de la catástrofe, siempre más efectiva que un texto. Exponiendo la ucronía extrema de una ciudad tecnificada frente a su contraria.

¿Cómo sería la ciudad del futuro si triunfará el pensamiento maquinista? ¿Y si lo hiciera el empirismo?

La respuesta a la primera es CORUSCANT. La ecumenópolis o "ciudad-planeta" de Star Wars que constituye el paradigma de la ciudad tecnificada. Con miles de niveles para acoger a todo tipo de razas y especies. Todo en Coruscant es artificial, el aire, la luz, el agua. No hay naturaleza ni animales salvajes. Todo el planeta esta urbanizado.

La respuesta a la segunda es THEED. La capital del planeta Naboo. Aposentada entre colinas, frondosos bosques y bellas cascadas de agua cristalina y lagos y lagunas de poca profundidad. La civilización Naboo está tan desarrollada como la de Corusant pero su manera de relacionarse con la naturaleza y la tecnología es bien diferente.

Fig.5,

Una vez se representa la catástrofe, es el espectador el que reconstruye su propia versión del problema utilizando sus recursos y experiencias culturales.

Conclusión triangular.

El "Critic Crash" es un método subversivo:
Es catastrófico pero es constructivo
Es un fin que justifica los medios.
Desestabilizar para conocer.
Es Relacional y Abierto
Es un todo vale…
Es provocador
Es imaginativo
Es universal
Es…

Notas

Fig. 1. Charles Jenks. RIAS Edinburgh Convention 2.008 (*e-architect.co.uk*). "Árbol de la evolución de la arquitectura del siglo XX" (*Architectural Review, julio 2.000*). Periferia de Moscú (*facebook.com/groups/SATANemS/)*

Fig. 2. Rene Thom *("Images des Maths"/ images.math.cnrs.fr*), Erick Chritopher Zeeman (*wikipedia*), Esquema explicativo de la Teoría de las Catástrofes (*Revista La Recherche nº81, Septiembre 1.977*) y Salvador Dalí (*revistacriterio.com.ar)*

Fig. 3. Lección de anatomía. Rembrandt, 1632 (*wikipedia*). La Autopsia. Enrique Simonet, 1890 (*wikipedia*). T.A.C. Tomografía Axial Computerizada. *(http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/4/4a/Ct-workstation-neck.jpg)*

Fig.4. Ucronía Los rusos en la Luna (*montaje fotográfico Luis Bretón Belloso*); Manifiesto de Aviador Dro (*http://www.mecanisburgo.com/dro_manifest.html*). Ficción Transgresiva: Contemplación de las ruinas de la Villa Saboya (*http://www.colectivometa.cl/2012/10/el-pesar-de-la-ruina.html*).

Fig. 5. Redescripción: Corusant vs Theed (*http://es.starwars.wikia.com/wiki*)

Bibliografía

MARX, Karl. *La crisis del capitalismo (notas preparatorias al Capital)*. Sequitur, Madrid, 2009.
LUTTWAK, Edward. *Turbo-capitalismo: Quiénes ganan y quiénes pierden en la globalización*. Critica Editorial, Barcelona, 2.000.
JENKS, Charles. *The New Paradigm in Architecture.* Yale University Press, New Haven, 2.002.
ALEXANDER, Christopher. *Un lenguaje de patrones*. Gustavo Gili, Barcelona, 1.981.
LYOTARD, Jean-François. *La Condición Postmoderna. Informe sobre el saber.* Ediciones Cátedra, Madrid, 1987.
THOM, René. *Parábolas y Catástrofes*. Tusquets Editores, Barcelona, 1985.
BARTHES Roland. *El Grado Cero de la escritura*. Pierres Vives, Paris. 1953.
RORTY, Richard. *Contingencia, Ironía y Solidaridad.* Cambridge University Press, Cambridge, 1989.
FROMM, Erich. *El Miedo a la libertad, "Escape from freedom".* Farrar & Rinehart, Nueva York, 1941.
VENTURI, Robert. *Complejidad y Contradicción en arquitectura*. MOMA, Nueva York, 1966.
DEBORD, Guy. *La Sociedad del Espectáculo*. Buchet-Chastel. Paris, 1967.
CONRADS, Ulrich. *Programas y Manifiestos de la Arquitectura del Siglo XX.* Editorial Lumen, Barcelona, 1973.
FRAMPTON, Kenneth. *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna.* Editorial GG, Barcelona, 1987.
MONTANER, HEREU, OLIVERAS. *Textos de Arquitectura de la Modernidad*. Editorial Nerea, Madrid, 1994.
CEREZO, José Joaquín. *Historia de la Filosofía. La Edad Contemporánea.* Acento Editorial, Madrid, 2003.
VIZCAINO CASAS, Fernando. "Los Rojos ganaron la Guerra". Planeta, Madrid, 1989.

Biografía

Luis Bretón Belloso. Natural de Arnedo, La Rioja (1.972). Arquitecto por la E.T.S.A de Valladolid (1.999). Trabajo de colaboración con la Universidad de Fez, Marruecos (1.993). Becario en el Dpto. de Urbanismo (1.998). Cursos de Doctorado Teoría y Crítica de Arquitectura en la E.T.S.A. de Madrid. Fundador ARX.arquitectos (2.000). Seminario Internacional "Regeneración y Futuro de los Centros Metropolitanos" (1.996). Seminario Internacional "Planeamiento Urbano Territorial en el Siglo XXI" (1.999). Curso Internacional de Verano de la Universidad de Alcalá de Henares. "Energías y Alternativas" + "Hábitat Metropolitano" (2.000). Publicación en PostBooks Revista de Arquitectura y Cine, num 4 (2.003). Publicación en DOMUS. Suplemento núm. 940 (Oct. 2.010) Actualmente cursando el M.P.A.A. en la E.T.S.A de Madrid en la línea "Critica de Arquitectura"

Luis Bretón Belloso. From Arnedo, La Rioja (1.972). Architec by E.T.S.A Valladolid (1.999). Assistant at Fez College, Marruecos (1.993). Scholarship at town planning department (1.998). PhD course on Theory and Critic of architecture at E.T.S.A. from Madrid. CEO ARX.arquitectos (2.000). Internacional Seminar "Regeneration and Future of the metropolitan centers" (1.996). Internacional Seminar "Territorial Urban Planning of the XXI century" (1.999). Sumer Internacional course at the Universidad de Alcalá de Henares. "Energies and Alternative" + "Metropolitan Habitat" (2.000). Published in PostBooks Architecture and Movies Magazine , num 4 (2.003). Published in DOMUS. Supplement núm. 940 (Oct. 2.010) Currently studying in Madrid a PhD. "M.P.A.A". at E.T.S.A.M. under "Critica de Arquitectura"

Post-Critical China: There is no Author, just Content!

Brisbin, Christopher
The University of South Australia, School of Art, Architecture and Design, Adelaide, Australia, chris.brisbin@unisa.edu.au

Resumen
¿Cómo criticamos obras creativas o conjeturas contemporáneas que reivindican no tener ninguna función crítica inherente y trascender todo acto consciente de criticalidad? ¿Cómo criticamos una obra que aparentemente no es más que el resultado de presiones programáticas o comerciales? En los años 90, los arquitectos Robert Somol, Sarah Whiting, Michael Hays y Rem Koolhaas identificaron la emergencia de un nuevo modo de crítica práctica en la Arquitectura Occidental que trascendía las dogmáticas y arduas búsquedas teóricas de las teorías anti-humanistas precedentes de los 60, 70 y 80. Liberada de las auto-indulgencias esotéricas de la alta teoría trans-disciplinaria, la arquitectura post-crítica buscaba reafirmar su experiencia y conocimiento disciplinario explícito, y exonerarse a sí misma de toda función de crítica pública. Sin embargo, eliminar esta función crítica no resulta sencillo, especialmente en la arquitectura contemporánea de China.
El artículo evidencia la complejidad de la idea generalizada que define la post-criticalidad como uniformemente acrítica, sugiriendo que las obras post-críticas, a la vez que pretenden aparentar ser neutrales (como por ejemplo las de Michael Zavros, modelo de artista post-crítico), son en realidad "inherentemente políticas y parciales" por su activa oposición a las prácticas críticas de vanguardia. El artículo concluye que la conformidad de la criticalidad se convierte por lo tanto en una forma de acción crítica y de "inconformismo conformista" que demuestra el inherente potencial para reorientar los mecanismos operativos de la economía neoliberal hacia los fines post-críticos y creativos del artista o arquitecto. A pesar de estar escrito desde una perspectiva de Occidente, el artículo refleja la intersección cultural de Oriente y Occidente manifestada en los recientes proyectos arquitectónicos falsificados en China. Mientras China trata de reconciliar su propia ideología de comunismo jerárquico con las estructuras económicas del capitalismo de libre mercado, facilita la transgresión más novedosa: consumir las ruinas post-críticas de Occidente y regurgitarlas dando lugar a una nueva forma de criticalidad global. Es posible que tengamos más por aprender de China que lo que China de Occidente. En Oriente no hay autor, sólo contenido.
Palabras clave: criticalidad, post-criticalidad, China, consumo, arte.

Abstract
How do we critique contemporary creative works or speculations that claim of themselves no inherent critical function—that claim to transcend any conscious act of criticality—works that are apparently nothing more than outcomes of programmatic and commercial pressures placed upon them? In the 1990s, architects Robert Somol, Sarah Whiting, Michael Hays, and Rem Koolhaas identified the emergence of a new kind of critical practice in Western Architecture that transcended the dogmatic and labored theoretical pursuits of the preceding anti-humanist theories of the 60s, 70s and 80s. Liberated from the esoteric self-indulgencies of trans-disciplinary high theory, post-critical architecture sought to reassert its explicit disciplinary knowledge and expertise and absolve itself of any overt critical functioning, however its critical functioning is not so easily erased, especially in the contemporary architecture of China. The paper complexifies the commonly accepted definition of post-criticality as uniformly uncritical, suggesting that, whilst pretending to be neutral, post-critical works, such as those of exemplary post-critical artist Michael Zavros, are in fact—by the very condition of their active claim of opposition to avant-garde critical practices—"inherently political and partisan."[1] The paper concludes that the acquiescence from criticality itself therefore becomes a form of critical action and "conformist non-conformity" [2] that demonstrates the inherent potential to re-purpose the operative mechanisms of the neo-liberal political economy to an artist's or architect's own post-critical and creative ends. Whilst written from a Western perspective, the paper reflects on the cultural intersection of East and West that is manifest in recent counterfeit architectural projects in China. As China attempts to reconcile its own political ideologies of hierarchical Communism with the economic structures of free-market Capitalism, it facilitates the ultimate transgressive act; consuming the post-critical ruins of the West and regurgitating them anew as a new form of global criticality. Perhaps we have more to learn from China then they do from the West. In the East, there is no author, just content.
Key words: criticality, post-criticality, China, consumption, art.

Introduction

Whilst the literature in Art, Architecture, and Philosophy generally indicts the post-critical as explicitly 'un-critical' in its ideation and inert of any deliberate critical functioning, it is the aim of the essay to argue that post-critical work, both within art and architecture, is inherently critical; not through its conscious application, but through the instrumental analysis of its unconscious application of the capitalist market-system that is its supposed author. In so doing, the essay aims to therefore demonstrate ways in which a post-critical position can be re-framed as a critical lens through which to reflect upon the work's socio-political and socio-economic context. In particular, the essay explores the affect of the affirmational practices of Chinese Capitalism as a means through which to cast a mirror upon the world of the narcissistic consumptive practices of glamour and allure that is fueling the feverous 'status consumption' of Western luxury brands and architecture by the swelling Chinese middle-class. The essay therefore proposes that China requires a post-critical reading in the form of a 'critical u-turn' so as to cast a critical gaze upon the affects of Chinese growth and the quasi-oligarchical rule of the People's Republic of China.

As Jean-Francois Lyotard has identified in his critique of the postmodern condition, it is not theory that binds the apparent randomness of postmodern plurality, it is Money.[3] The cultural value associated with the artistic practices of Art and Architecture is replaced by an ontologically flat conception of the world as no greater than its commodified market value. Artworks are no longer valued for their pleasure or affect, nor are houses valued as culturally enriching 'homes': they are quantifiable and measurable financial investments. Critical theory's esoteric indulgences isolated its audience and diluted its cultural relevancy to the point which society demanded an affirmational quality of its Art; a sense of familiarity that subverted any productive critique of the systemic mechanisms that led to its benign cultural relativism; or its subsequent celebration of increasingly narcissistic notions of beauty and taste and the predicable affects these notions had on the composition of the built environment.[4] As Lyotard observes: "Eclecticism is the degree zero of contemporary general culture: one listens to reggae, watches a western, eats McDonald's food for lunch and local cuisine for dinner, wears Paris perfume in Tokyo and "retro" clothes in Hong Kong; knowledge is a matter for TV games."[5] Every aspect of our consumer life is thus tainted with contradictions of cultural authenticity, fused together as a lattice of simulacra of exotic places, experiences, and identities. It is this cultural branding that Nigel Thrift argues has manifested in contemporary culture as a 'glamorous celebrity sign system' in which the legible aesthetic signature of branded architects and artists has become paramount in achieving the transformation of inanimate objects into sites of lust, desire, and status, which are all fundamental to the effective functioning of the market system.[6]

This overarching financial force resulting in, as Leonard further observes, "some prominent art … [preferring] instead to be appealing, entertaining and affirmative."[7] They elevated themselves, through the direct engagement and manipulation of the fundamental economic practices of supply and demand, to the status of a brand. In order to explain this shift, Leonard cites art historian Rex Butler's indictment of the 'artist as brand' as a 'post-critical' turn that can be understood as an irreconcilable outcome of our consumerist age and, as I argue, a fundamental reflection of the thirst for familiarity in the milieu of semiotic and informational saturation that is emblematic of the age. This definition of the post-critical is applicable more broadly than just within an art practice or a theoretical pursuit.

Fig. 1

China offers, I argue, the most extreme post-critical cultural context. China has appropriated the architecture of the West vehemently embracing them as *accoutrement* of modernization and social status. To promote the image of success in China apparently means to look like, and dwell in, the icons of Western modernity; such as reproductions of Le Corbusier's Ronchamp (1954) in Zhengzhou in 2004; reproductions of the architecture and engineering of Haussmann's nineteenth-century Paris in the ironic montage of Tianducheng's 2007 Eiffel Tower copy with surrounding baroque cityscape buildings (Fig. 1); or, more recently, reproductions of Zaha Hadid's SOHO shopping complex in Beijing (2011–14) in the Meiquan 22nd Century building in Chonjing (2012) (Fig. 2), to name but a recent. As a western onlooker, what has become curious is the seemingly unquestioning belief in

the right to the production and consumption of counterfeit goods. It is an economy that is fundamentally built upon a culture of appropriation of the best that Western Architecture has to offer without any approval or acknowledgement of copyright ownership. Architect Rem Koolhaas observes that the sheer speed of development and rapid growth in China creates a kind of design practice based in the art of collage and figurative appropriation; a Photoshop-based architect whom practices a kind of aesthetic and compositional design process that resembles Photoshop montage.[8] The socio-political power structures that are embedded within these Western exemplars are effectively reduced to a form of image-based collage as any uniform meaning carried by the semiotic language of its collaged elements is usurped by aesthetic conditions of familiarity and affirmation.

Fig. 2

It is important to acknowledge that this is not necessarily a new phenomenon in China. China has a long-standing history of cultural appropriation and consumption that has privileged the collective over the individual. Ideas are not perceived to be owned by an individual, they are owned by and shared with the collective.[9] Sharing takes the form of both conscious and deliberate contributions in order to benefit the whole, and also an acknowledgement that work generated within China is openly accessible to appropriation and re-fashioning to ends never intended by its authors. This is at odds with Western concepts regarding the individual rights of the designers of artifacts. They cannot be replicated/copied without the permission of their author. This clash of Western and Eastern culture produces a vastly different cultural perception as to what it means to copy another's work. Whilst Chinese Law closely mirrors 'in-principle' author rights and copyright conditions that we are familiar with in the West, these contrasting social perceptions about the Chinese right to copy continue to linger today. Whilst much has been written in both the academic domain and in the popular press about China's meteoric economic rise and the cultural factors directly affecting the consumption of counterfeit goods, there is little literature accounting for broader cultural attitudes that may offer an alternative perspective as to why the Chinese appear so relaxed in their attitudes towards the copying of Western architecture.

According to Julie Juan Li and Chenting Su, the influence of the Chinese concept of 'face' cannot be underestimated, in terms of its impact on the consumption of goods and services fueling China's GDP.[10] 'Face' is intrinsic to all collectivist cultures, which make up 1/3 of the world's population, but is especially important in understanding the buying habits of China's emerging middle-class.[11] In the West, we might euphemistically account for 'face' through the clique of 'keeping up with the Joneses, or other such consumptive practices that are driven out of a desire to project oneself as part of a desired social group and reinforce culturally accepted norms of behavior within that group.[12] Chinese collectivist culture, which is Confucian at its ideological core, is also 'interdependent' in its social structuring: "to the interdependent Chinese, class reflects not only one's achievement, but also one's group, usually one's family, relatives, and kinship clan."[13] It is through this very need to "enhance, maintain, or save face" that Chinese consumers find themselves more likely to purchase luxury goods in particular.[14] The display of luxury denotes economic, and thus, social and familial success in China.[15]

This phenomenon is fundamental to Chinese culture and is widely applied as a form of demonstrable social and economic conformity by the middle-class through the collective consumption of widely recognizable Western aesthetic styles, brands, and architecture. The consumption and display of such objects, through their desire for, and consumption of, fashion, jewelry, and homes, aims to deliberately promote the social status of the middle-class, and demonstrate their good judgment and understanding of socially defined notions of 'taste'. Thus, as Kant observed of the emerging middle-class of Europe in the eighteenth-century, a citizen is able to denote their social standing by demonstrating their knowledge of the limits and boundaries of acceptable 'taste', and thus be assimilated within that socio-economic grouping. Whilst drawn from a Western definition of taste, its application still applies today in China; however, the Chinese are more susceptible to the social pressures that arise in maintaining the aura of their social status than their Western counterparts, expressing a "need to identify with or enhance [their] image in the opinion of significant others through the acquisition and use of products and brands [and] the willingness to conform to the expectations of others regarding purchase decisions."[16] The effects of this overt need to display their luxury possessions is a growing concern in China as the goods consumed are not always legally produced. Super-charged consumption breeds piracy of all forms of consumable goods.

The single greatest generator of China's skyrocketing middle-class is the concept of 'face' and its effect upon 'status consumption'.[17] The middle-class in developing countries such as China, is defined by the World Bank as "those who are not poor by median developing country standards but still poor by developed country standards; those who are not poor by the latter standards constitute the 'Western middle class'."[18] In other words, the middle-class is simply defined via an economic definition of what side of the poverty line population groups can be defined within, relative to the developing nation they dwell within.[19] By this definition, China's middle-class equates to 1/3 of China's 2013 population of 1.354B, which, by 2020, is projected to rise by approximately 50%.[20] This contrasts with definitions of the middle-class in developed countries, such as the USA, of which approximately 45% of its population of 317M is categorized as middle-class; in the case of the USA, relative to socio-economic criteria such as class, education, occupation, and relative economic income.[21] Of critical note, China's emerging middle-class is already 3x times larger than the USA's middle-class in 2013, and is set to grow to 4.5x times the USA's middle-class over the next decade at an exponential population growth rate of 7.15%. At this rate, China would experience a doubling of the population every 10 years, which would effectively result in China having to produce and/or procure more than double the resources that have been consumed in all of its preceding history.[22] The emerging middle-class of China want to look like and possess the same kinds of 'stuff' that their middle-class US counterparts possess in the West, but the sheer volume of their consumptive demand comes at a very high cultural, ethical, and environmental cost.

China's exponential growth has led to a corrosion of vernacular building traditions and the proliferation of piracy throughout China as Chinese manufacturers copy the patented intellectual property of the West under their own brands in order to meet consumptive demand. There is a large volume of literature outlining the contrasting history of Intellectual Property and Patent law between the East and West, with a more recent alignment of International Copyright law as a result of China joining the World Trade Organization in 2001. China's Copyright Law now reflects many of the same copyright conditions that we take for granted in the West. However, the copying of goods, such as movies, music, and computer games, and the enforcement of the rule-of-law continues to be a challenge for the Chinese government.

In China, Copyright Law post-2001 explicitly acknowledges the protection of 'construction works', such as architectural buildings, as 'forms of expression' that are protected from unauthorized reproduction.[23] This copyright is deemed valid when the 'construction works' can be demonstrated to be original and specifically applied in a built form. Copyright only applies to built 'expressions', not to ideas, and lasts for the author's life, plus fifty years. The copyright is deemed to have been infringed when the 'construction works' are used without the permission of the author, or copyright owner. Whilst the copying of architectural styles is common in China, as it is throughout much of the Western world, it is certainly not an infringement of legal copyright, however the copying of the explicit built 'expression' of Zaha Hadid's SOHO Beijing shopping complex promotes challenges for Chinese Copyright Law.[24] However, jurisdictional boundaries have traditionally undermined the consistent application of copyright law in protecting such architectural 'expression', as the laws are only applicable in the legal jurisdiction in which they were ratified.[25] At its core however, is a culturally entrenched ambivalence to copyright protection that perhaps explains an unwillingness to enforce the law in some remote areas of China.

There is little academic literature accounting for the widespread copying of Western architecture in China, aside from Bianca Bosker's *Original Copies, Architectural Mimicry in Contemporary China* (2013), which primarily examines Chinese architectural copying from the perspective of the conceptual relationship between the authentic original and the nature of the Buadrillardian 'simulacra' that is present in the copy.[26] However, much can be learnt from the research that has been conducted into the prolific counterfeiting of movies and computer games in particular, in order to perhaps better understand the motivations of the Chinese in their architectural piracy activities. According to Wang *et al*, approximately 98% of Chinese engage in computer software piracy.[27] In addition, up to 90% of daily-use goods available in urban areas are counterfeit.[28]Whilst Chinese copyright law protects against unauthorized reproduction, it is not as clear-cut about the legality of consuming counterfeit goods. There are very clear laws against such flagrant and widespread illegal activity, however the Chinese make decisions about the consumption of illegal goods—whether it be illegal downloads of copyrighted music, movies or computer software, or whether it be the consumption of counterfeit luxury goods—based on the socio-political and socio-economic context of each occasion in which such behavior is considered. In other words, their judgment is culturally determined by a simple analysis of the 'cost versus the benefit' of any illegal copying or consumption of counterfeit goods. The Chinese do not take all laws as seriously as their Western counterparts in the USA, whom are more universal in their adherence to the rule-of-law. As Swinyard *et al* note, Americans are 'rule-orientated', whilst the Chinese are 'circumstance-orientated'.[29]

It could be argued that this cultural ambivalence to the integrity of copyright is entrenched in China's feudal history; its historically undulating territorial boundaries, its ongoing subsuming of other cultural minority groups and their own culturally-specific laws and rituals, and its ever-evolving ideological context—more recently from Communism to 'Commu-Capitalism'.[30] It is important to remember that China has only achieved relative political and economic stability in the late twentieth century, whilst the West has had time to gradually entrench Intellectual Property Rights at the core of its cultural ethos over a period of 800 years.[31] Basic Human Rights, Intellectual Property, and copyright are all relatively new concepts to a culture whose historical success has been defined by the success of the collective, not the individual—China's power lies in its sheer scale of population. But how does this newfound contextual knowledge effect the question of architectural production in China? What meaning can we garner from this story; what affect does it have on achieving a better understanding of what contemporary Chinese architecture expresses in the context of a swelling Chinese middle-class? It will take a little instrumental application of techniques and concepts demonstrated by the post-critical Australian artwork of Michael Zavros to illicit a response. It will aid in illustrating the capacity offered by post-critical art in embedding a cultural critique of the very market mechanisms that are at the core of its genetic structure. As such, this final section of the paper will aim to demonstrate the capacity of the post-critical in appropriating the context and content of Chinese Capitalism as a form of critical practice in and of itself—for it is in the very milieu of China's unfettered growth that

its most powerful cultural critique may be drawn. What does a copy say about its copier, or its consumer, and what we might learn in the West?

Fig. 3

Michael Zavros' artwork can be understood as a shibboleth of our time and an exemplar of post-criticality. Whilst Zavros's artwork exists within the cultural framework of Australia, it illustrates a particular ritualistic obsession of our narcissistic age in which the authenticity of the original is corroded through its systematic re-presentations and translations.[32] Zavros' work sets in motion a return of 'symbols of status' and an 'aspirational cannon of beauty'.[33] "[Zavros'] subject' quality and classiness is also mirrored in his impeccable, refined, photo-realistic rendering of them … they reflect our inability to discuss any art without resorting to the default-setting language of criticality, wherein a work can't simply express something, it has to elaborate, scrutinise or deconstruct it."[34] As Robert Leonard observes of Zavros' art: it is "rigorously and deliberately uncritical … in its sheer affirmation, it calls for a different kind of reading."[35] It is one that is not an active critical artifact, but that is read and defined as critical by the critic. But what kind of reading might post-critical art demand? More importantly, what might it tell us? Zavros' obsessive attention to verisimilitude is mirrored by the very subjects of the artwork's own representational gaze. That is to say, the choice of representational technique is mirrored in the content of Zavros' art as a commentary on questions of taste, beauty and aesthetic perfection. On the one hand, the work therefore can be understood and read as a mirror through which to reconsider our own aesthetic values; on the other, it demonstrates a critical tactic through which to potentially deploy in other creative contexts, with similar critical outcomes.

In 2009 Zavros painted *V12 Narcissus* (Fig. 3) as a self-reflective portrait that re-presents the narcissistic gaze of his own self-image, reflected off the bonnet of his glamorous Mercedes Benz luxury SL600 roadster sports car. It recalls the Greek myth of Narcissus who, after shunning the advances of the smitten nymph Echo, is enchanted by Artemis (as punishment) to fall in love with his own self-image.[36] The moral lessons underpinning the myth of Narcissus are transcended—if not entirely ignored—within contemporary visual culture as the viewer is invited to affirm their own desire of self; [37] and, I argue, absorbed into the painting as a narcissistic act of auto-consumptive self-destruction. The 'mirror–stage' of the work is at once absorptive, whilst simultaneously self-reflective.[38] The potential of the post-critical therefore is to consciously use this mirror-stage to critically reflect on our own ego and consumptive practices—to look afresh at the truth of our own vain reality. What allows this reality to be given a presence and voice is the technique used to compose each artwork; the slow and arduous task of composing a real scene, photographing it, and then painstakingly re-presenting the scene in the photograph through the medium of paint-on-canvas. In Zavro's artwork, the *oeuvre* is 'copying'.

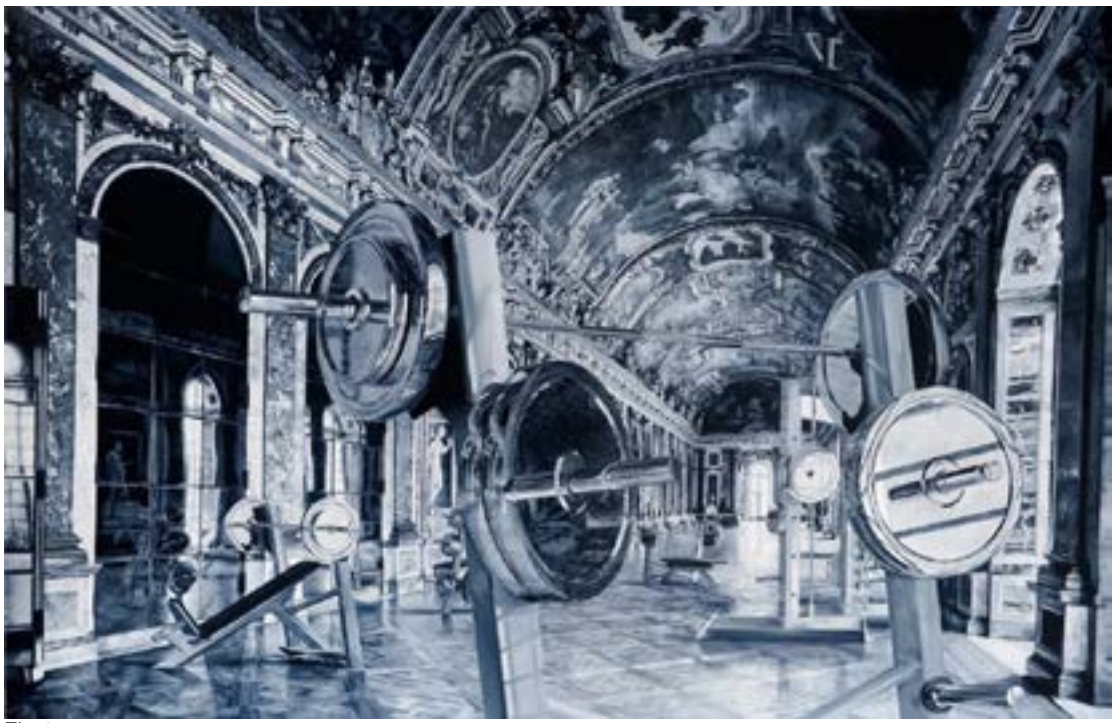


Fig.4

Zavros' work is enmeshed in the technical and compositional structures of verisimilitude and 'reflectivity'.[39] It is concerned with a hyper-realism that oscillates between the copy and the original; that carves out an existential space in-between the two—"more than a fidelity to the sorts of photographs you might see advertising perfume or aftershave in the pages of magazines such as Vogue Uomo or GQ. It is a fidelity to self-love."[40] Zavros' *Echo* (2009) (Fig. 4) and 2012 Bulgari Art Award winning *The new Round Room* (2012) further explore the inherent affirmational force of the narcissistic self-image. *Echo* juxtaposes the opulence and glamour of the hall-of-mirrors in Versailles (France) against the gleaming chrome surfaces of bodybuilding gymnasium equipment. Similarly, *The new Round Room* juxtaposes the opulence and glamour of the interior of the Grand Trianon in the grounds of the Palace of Versailles—yet again—against the gleaming chrome surfaces of yet more bodybuilding gymnasium paraphernalia. *Echo* and *The new Round Room* Zavros present a critical reflection of the contrasting images of beauty (Renaissance and contemporary) and, I would argue, the metaphoric associations of individualised viewpoint that such dogmatic applications of Renaissance linear perspective entails.[41] Whilst the image is constructed in order to be ontologically consumed from a singular viewpoint in space as a 'symbolic form' that "transformed psychological space" into the "mathematical space" of Cartesian perspectivalism,[42] it is constructed through a painstaking process of replicating, in oil-based facture,[43] the supposed 'realism' of the photograph. It is a 'slow art' that directly challenges the instantaneousness of affirmation and self-gratification that the content of the work seeks to consciously draw upon and celebrate. This representational technique becomes a form of operative diagram that enforces a particular kind of subject, and a particular kind of message within the work. Zavros' focus on high degrees of verisimilitude and photo-realism reveals an inherent undercurrent of criticality in commenting upon questions of beauty and obsessions with male self-image that a surface reading of its aesthetic language might wholly dismiss.

Focusing exclusively on male vanity and men's fashion, Sebastian Smee argues is endemic of a 'standardised' and familiar world that consists of a restricted fetishist vocabulary of "suits, shoes, ties, the same square jawline, the same straight nose" which elicits a "kind of vacuum packed vanity, as airless as it is seductive."[44] Zavros' artwork challenges the literalism of recent contemporary art that makes a fetish of the real: "not a sculpture of a shark, but the shark itself; not a painting of a pregnant women, but a Madame Tassaud's-style copy, replete with individually inserted hairs."[45] Much can be learnt from Zavros' attuned manipulation of the very market system that, on the one hand, celebrates and lauds his work for its fiscal value, whilst being ignorant of its simultaneous critique of the vacuous content and affirmational responses the work generates from its onlookers.

Fig. 5

Zavros' work can also be understood, from a compositional point of view, to be based within the canon of 'appropriation'. Artist in the 1980s, such as Cindy Sherman, Sherrie Levine, and Richard Prince, treated the copying and reuse of 'others' work as a vital tool in the subversive narratives of dissent that was central to their work. Zavros' most recent travelling exhibition in Queensland, entitled *The Prince* (2013), consists of re-reproductions of Richard Prince's seminal 1980's *Cowboys* series photographs. *The Prince* sets up an interesting and slightly ironic modulation of copying as a convoluted inter-relational story that fundamentally questions the validity of an authentic original in Art: "a copy (Zavros' painting) of a copy (the reproduction of a book) of a copy (Richard Prince's re-photograph) of a copy (the staged photograph for Marlboro)."[46] More than simply copying for the sake of copying, Zavros' *Prince* can be understood to bring to our foremost attention changing contemporary ideals about male masculinity. On the one hand, it redeploys the 'mythology of the cowboy' that is manifest in the Marlboro advertising imagery upon which Prince's original works are based,[47] whilst simultaneously "Zavros knowingly presents the (re)commodification of the West as just another luxury fetish item" to be consumed in ignorance of its esoteric narrative."[48]

In many cultures, such as China, Zavros' copying of Prince would be understood as the "the highest form of flattery."[49] This subtle differentiation in the cultural conception of copying may go some way to also support the architectural reproduction of Zaha Hadid's Beijing SOHO. The developers of the apparent counterfeit Meiquan 22nd Century building claimed that they "[n]ever meant to copy, only … to surpass."[50] Whilst we acknowledge the role of mastering an artisan practice through the close studying and replication of pre-existing exemplars in Arts Schools throughout the West, the multi-million dollar cost, utility, and embedded patentable technical-knowledge in architecture perhaps separates it from such culturally romantic ideas of 'flattery'.

But even architecture can become a commodification of the consumerists brands it aims to house. Rem Koolhaas, Zaha Hadid, and Michael Zavros are recognizable International brands that embody lifestyle, success, and luxury.[51] In Koolhaas' Prada New York (2001), the architecture becomes an objectified 'spatial version' of the Prada brand that brings into being the aesthetic 'excesses of exclusivity' that such luxury brands embody in China. They represent a culture of desire and lust that is deferred through the symbolic allure and promise of lifestyle and taste that is presented by the star's associations with the work they produce. It is no wonder that in the copying culture of China, the work of architect brands are reproduced so openly.

For Baudrillard, aesthetics and economics are ontologically reified as a "single cultural form that becomes the essence of the consumer society."[52] The irony is that as artworks critically react to market forces placed upon them within the dominant Western economic system of Capitalism, they are subsequently consumed by the very system that they seek to disrupt. For Firat and Venkatesh, there are only two possibilities for cultural critique in this capitalist framework: re-appropriation or marginalization.[53] It is either subsumed into the market, or it is marginalized by it, to the point that it is no longer relevant. Faced with the undeniable agency of post-critical architecture's causal effects, post-critical architecture can be argued to be far more critical than the traditional criteria for asserting criticality would infer: "the post-critical turn is not the rise of uncritical approaches to art, but a reconsideration of what it means to be critical."[54] As Diana Mihai has observed, "[p]ost-critical architecture pretends to be politically neutral/post-critical and rejects social critique, but the fact that it is modeled on contemporary business practices and market systems renders it inherently political and partisan."[55] As such, architecture, when conceived of as an edifice of cultural values and principles, cannot be easily be differentiated from its economic and political symbolism—even when its voice is left relatively mute by repressive cultural forces, such as those in China.[56]

It would appear that the Chinese middle-class—perhaps even more than their American counterparts—desire an art and architecture that is affirming, and that does not challenge the overarching power structures of (for the Chinese) 'Commu-Capitalism'. As Chinese contemporary artists Chen Danqing notes: they wish to be "an artist within the system", not against it! Architectural examples such the Beijing National Stadium (2003-8), known popularly as the Bird's Nest, deploys symbols of Chinese culture that are familiar to the West, but say nothing new and are inert of any active contemporary voice.[57] They are simply propaganda expressions that 'stage Chinese-ness'.[58] Its audience is the West, not the Chinese themselves. When Australian architects Ashton Raggatt McDougal say 'sorry' in braille above the Garden of Australian Dreams in the National Museum of Australia (2001), barely a ripple of discussion or cultural debate was catalyzed in the Australian media acknowledging Australia's highly contentious history of mis-treatment of indigenous Australians.[59] When Chinese contemporary artists Ai Weiwei said sorry on behalf of a grieving Chinese nation for the unacknowledged loss of 9000 children in the 2008 Sichuan earthquake, he was 'detained' for ninety-one days by the Chinese government.[60] Critical dissent in any form is forbidden.

Conclusion

A 'post-critical u-turn' is required to ensure a critical engagement with the "present imbalances in power and opportunity" that Architecture so often ignorantly reinforces.[61] As the world's economies and socio-political power structures transform and shift from West to East, it is paramount that we ensure that the West is not left behind.[62] In returning to the specificity of this argument in the Australian context, it is not surprising that even Koolhaas has derogatorily satired the Australian architectural context as celebrating a conservative brand of mediocrity.[63] We operate in a context of increasing political indifference and naivety in which critique and engagement with the profound problems or our age are swept aside in order to reinforce social stereotypes, pander to the fear of an uninformed public, and to negate the necessary self-reflective practices that criticism and criticality so effectively affords. The formal and social costs are too high when the focus is so exclusively on a Western post-critical architecture that abstracts human relationships to the point that they become post-human and culturally irrelevant. As Hadid, Koolhaas, and other architects like them, lead their practices into the uncharted territories of China, they have unwittingly monumentalised the ruins of Capitalism. As Walter Benjamin observed, "[e]ach epoch not only dreams the next, but also, in dreaming, strives toward the moment of waking ... In the convulsions of the commodity economy we begin to recognize the monuments of the bourgeoisie as ruins even before they have crumbled."[64] As China attempts to reconcile its own political ideologies of hierarchical Communism with the economic structures of free-market Capitalism, it facilitates the ultimate transgressive act; consuming the ruins of the West and regurgitating them anew as a new form of global post-criticality. In China, there is no author, just content subsumed from the West. Cultural artifacts are therefore interpretations and translations of what the artist and/or architect see in their world, regardless of whether their author intended then to be explicitly critical or not. These creative artifacts always possess a critical voice—the question is whether we have the fortitude and resilience to objectively listen to what they critically have to say about us.

So what do the copied art/architecture works in China say? In reflecting on the deconstructive lens through which the paper has attempted to trace contrasting cultural meanings of copying, copyright, and criticality in China, the discursive zeal and indictment of 'counterfeit' copying has perhaps naively led to a negative and Western-centric inference that China should adopt the West's ideological attitudes to copyright as a basis for Capitalism. What we can yield from much of China's contemporary art and architecture is that it engenders a kind of complicit-ness in/to consumer culture that in turn engenders the work with a "conformist non-conformity."[65] As Virginia Postrel astutely observes, "form follows function" has been effectively usurped by "form follows emotion,"[66] but is this outcome such a bad thing? Instead of interrogating Chinese cultural attitudes towards copyright through a narrow Western and fundamentally-capitalist viewpoint, perhaps the concept of 'Commu-Capitalism' should be interrogated more openly to reveal productive insights into what the West instead can learn from Chinese cultural attitudes towards 'copying' and 'sharing'. China's copying of Western architecture and luxury goods begins to erode the manufactured exclusivity and restricted supply that underpins the affective success of 'status consumption'. An objective critique of Chinese ideological attitudes towards 'collectivist' sharing may go a long way to transform our own unsustainable Western consumptive practices: When did 'sharing' become such a derogatory concept in the West any

Notes

[1] Diana Mihai, "Post-Critical Architecture: Going Rouge for Maverick Regimes," in *Politics of Fear; Fear of Politics Conference*(University of Brighton2010).

[2] Nigel Thrift, "Understanding the Material Practices of Glamour," in *The Affect Theory Reader*, ed. Melissa Gregg and Gregory J. Seigworth(London: Duke University Press, 2013), 293.

[3] Jean-Francois Lyotard, *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*(London: Manchester University Press, 1984), 76.

[4] Hal Foster, "Post-Critical," *October* 139, no. Winter (2012): 3.

[5] Lyotard, *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, 76.

[6] Thrift, "Understanding the Material Practices of Glamour," 307.

[7] Leonard, "Michael Zavros: Charm Offensive," 102.

[8] Rem Koolhaas et al., *Mutations*(Barcelona: Actar, 2001).

[9] This sentiment is demonstrated in the ancient Chinese proverb; "He that shares is to be rewarded; he that does not, condemned. W. R. Swinyard, H. Rinne, and A. Keng Ka u, "The Morality of Software Piracy: A Cross-Cultural Analysis," *Journal of Business Ethics* 9(1990): 656.

[10] Julie Juan Li and Chenting Su, "How Face Influences Consumption: A Comparative Study of American and Chinese Consumers," *International Journal of Market Research* 49, no. 2 (2007): 241–43. For example, from 1989 until 2013, China's GDP Annual Growth Rate averaged 9.2% reaching an all-time high of 14.2% in December of 1992. See also: http://www.tradingeconomics.com/china/gdp-growth-annual

[11] S Ting-Toomey, "Intercultural Conflict Styles: A Face Negotiation Theory," in *Communication, Culture, and Organizational Process*, ed. Stewart Gudykunst and S Ting-Toomey(Newbury Park, CA: Sage, 1988).

[12] Swee Hoon Ang et al., "Spot the Difference: Consumer Responses Towards Counterfeits," *Journal of Consumer Marketting* 18, no. 3 (2001): 222–23.

[13] Nancy Y. Wong and Aaron C. Ahuvia, "Personal Taste and Family Face: Luxury Consumption in Confucian and Western Societies," *Psychology and Marketing* 15(1998): 3.

[14] Li and Su, "How Face Influences Consumption: A Comparative Study of American and Chinese Consumers," 237.

[15] Wong and Ahuvia, "Personal Taste and Family Face: Luxury Consumption in Confucian and Western Societies," 8.

[16] William O. Bearden, Richard G. Netemeyer, and Jesse E. Teel, "Measurement of Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence," *Journal of Consumer Research* 15, no. 4 (1989): 474.

[17] For a discussion on 'status consumption' see Thorstein Veblen, *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions* (Boston, MA: Macmillan, 1899).; Vance Packard, *The Status Seekers: An Exploration of Class Behaviour in America*(David McKay, 1959).; Roger S. Mason, *Conspicuous Consumption: A Study of Exceptional Consumer Behavior*(the University of Michigan, Gower, 1981).; Tibor Scitovsky, *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*(London: Oxford University Press, 1992).; Jacqueline K. Eastman et al., "The Relationship between Sstatus Conumsption and Materialism: A Cross-Cultural Comparison of Chinese, Mexican, and American Students," *Journal of Marketing Theory & Practice* 5, no. 1 (1997).

[18] Martin Ravallion, "The Developing World's Bulging (but Vulnerable) Middle Class," *World Development* 38, no. 4 (2010): 445.
[19] Ibid., 452.
[20] Dennis L. Gilbert, *The American Class Structure: In an Age of Growing Inequality*(Belmont, CA: Wadsworth Publishing, 2002). For current population discussion see, Francis Fukuyama, "China's Middle Class Gets Political," *The Australian Financial Review* 16 Aug 2013 2013. For projected population discussion refer to: http://www.ey.com/GL/en/Issues/Driving-growth/Middle-class-growth-in-emerging-markets---China-and-India-tomorrow-s-middle-classes
[21] In para-phrasing Ravallion's (2010) research, Birdsall et al (2000) defined the middle-class as those with incomes between 75% and 125% of the median in each country. Milanovic and Yitzhaki (2002) defined the middle-class as those living between the mean incomes of Brazil and Italy. Banerjee and Duflo (2008) defined the middle-class as those living between $2 and $10 a day at 1993 PPP (Purchasing Power Parity). Bhalla (2007) defined the middle-class in developing countries relatively as those who are not poor by developed country standards. What is clear is that there is little clear agreement about what defines the middle-class in developing countries. Recent drops in the widely agreed definitions of the middle-class in the West as a result of the Global Financial Crisis of 2009 has further exasperated a search for consensus on the meaning of the middle-class in any context. See; N Birdsall, C Graham, and S Pettinato, "Stuck in the Tunnel: Is Globalization Muddling the Middle Class," in *Center on Social and Economic Dynamics, Working Paper 14*(Washington, DC.: Brookings Institution, 2000).; Branko Milanovic and Shlomo Yitzhaki, "Decomposing World Income Distribution: Does the World Have a Middle Class?." *Review of Income and Wealth* 48, no. 2 (2002).; Abhijit V. Banerjee and Esther Duflo, "What Is Middle Class About the Middle Classes around the World?," *Journal of Economic Perspectives* 22, no. 2 (2008).; Surjit S. Bhalla, "2007,"(New Delhi, India: Oxus Research & Investments, Second among equals: The middle class kingdoms of India and China).; For current population data for 2013 in the USA see: http://www.usatoday.com/story/news/nation/2013/12/30/census-state-population-estimates-growth/4248089/
[22] Calculation of Chinese anual population growth rate = (((677 - 451) / 451) x 100) / 7 = 7.15%. This population growth rate data was projected over a 7x year period from 2013 to 2020. When calculated as a constant exponential growth rate, 7% would result in a doubling of the population every 10 years. This would effectively mean that every ten years we would have to produce double the amount of resources that we consumed in the preceding ten years; and so on, and so on. 'doubling time' refers to the require the discovery of more resources then have ever been located in this recorded history of China. Note: these calculations account for Chinese population as of 16/08/2013. They do not account for the actual GDP growth rate. As Albert Bartlett noted, "The greatest shortcoming of the human race is our inability to understand the exponential function." See: http://www.albartlett.org/
[23] President of the People's Republic of China Hu Jintao, "Copyright Law of the People's Republic of China " in *Order of the President of the People's Republic of China No. 26*, ed. Standing Committee of the National People's Congress on Amending the Copyright Law of the People's Republic of China(Beijing, ChinaFebruary 26, 2010).
[24] Jessie Chen, "Twin Buildings Appeared in Beijing and Chongqing," *China Intellectual Property* Aug, no. 50 (2012). However, as Chen further acknowledges, the case of explicitly determining copyright infringement of architectrue is far more difficult then for other forms of design. At its fundamental core is the notion that an architectural work is a combination of a vast variety of other copyrighted artefacts and knowledge, such as Windows, doors, engineering, handles, tiles etc. A building's uniqness and originallity is therefore determined by the 'artistic qualities' that are used to compose these disparate elements togeather. Ironiclly, drawings created to represent the building can be copyrighted, as can models also constructed by the building's author, however the building's copyright itself proves more difficult in China to determine and enforce.
[25] Paul Goldstein and P. Bernt Hugenholtz, "Territoriality, National Treatment, Jurisdiction, and Conflict of Laws," in *International Copyright: Principles, Law, and Practice*(London: Oxford University Press, 2012).
[26] Bianca Bosker, *Original Copies: Architectural Mimicry in Contemporary China*(Honolulu, Hong Kong: University fo Hawai'i Press, Hong Kong University Press, 2013). See also, Jean Baudrillard, *Simulcra and Simulation*, trans. Sheila Faria Glaser(The University of Michigan Press, 1994).
[27] Donald B. Marron and David G. Steel, "Which Countries Protect Intellectual Property? The Case of Software Piracy," *Economic Inquiry* 38, no. 2 (2000). See also, Fang Wang et al., "Purchasing Pirated Software: An Initial Examination of Chinese Consumers," *Journal of Consumer Marketing* 22, no. 6 (2005): 341.
[28] Ang et al., "Spot the Difference: Consumer Responses Towards Counterfeits," 221.
[29] For example, when considering the illegal downloading and application of computer software in the advancement of a small Chinese business, the business owner would contrast the financial benefit of the software to themselves, their business, their family, and their immediate community, against the possible financial penalties they may incur. In this case, the 'collectivist attitude' may conclude that the benefit to the whole outweighs any potential consequences to the individual. Swinyard, Rinne, and u, "The Morality of Software Piracy: A Cross-Cultural Analysis," 657.
[30] For a concise historical overview of China's history, see Jonathan Spence, *Search for Modern China* (New York: W. W. Norton & Company, 1990).
[31] Here I am referring specifically to the formation of the *Magna Carta* in 1215 and its affect upon cultural attitudes towards the rule-of-law, civil liberty, and ultimately, democracy. See, Peter Linebaugh, *The Magna Carta Manifesto: Liberties and Commons for All* (University of California Press, 2009).
[32] Leonard, "Michael Zavros: Charm Offensive," 102. Leonard cites Rex Butler in Somol and Whiting, "Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism." See also Walter Benjamin, "The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction," in *Illuminations*(New York: Schocken Books, 1968).
[33] Leonard, "Michael Zavros: Charm Offensive," 104.
[34] Ibid.
[35] Ibid.
[36] Victoria Hamilton, *Narcissus and Oedipus: The Children of Psychoanalysis*(London: Karnac Books, 1994), 21-5. When coming across a spring as 'clear as silver', Narcissus gazed into the untouched waters and fell in love with his reflection: "[Narcissus] gazed at the twin stars that were his eyes, at his flowing locks, … his smooth cheeks, his ivory neck, his lovely face where a rosy flush stained the snowy whiteness of his completion, admiring all the features for which he was himself admired." His own self-love leading to the ultimate consumption of his own mortality as he plunged a dagger into his own chest declaring; "Ah youth, beloved in vain, farewell!"
[37] Leonard, "Michael Zavros: Charm Offensive," 105.
[38] Jacques Lacan, "The Mirror Stage as Formative of the I Function as Revealed in Psychoanalytic Experience," in *Écrits: A Selection*(London: Travistock, 1977 (1949)). Here I am applying Lacan's use of the mirror-stage to explain the conceptual functioning of self-reflection as a means through which to determine identity in young children (6-18 months old). Here I am proposing that the mirror-stage allows for a forensic examination of post-critical works that reveal not the author's degrees of criticality, but the embedded ego of capitalist culture as a whole.
[39] Leonard, "Michael Zavros: Charm Offensive," 105.
[40] Sebastian Smee, "Brittle Beauty," *Weekend Australian*, March 24 2007, 18.

[41] Christopher Brisbin, "Spatial Transfiguration: Anamorphic Mixed-Reality in the Virtual Reality Panorama," in *Panorama to Paradise: Scopic Regimes in Architectural and Urban History and Theory XXIVth Annual Conference of the Society of Architectural Historians, Australia and New Zealand*, ed. Stephen Loo and Katharine Bartsch(Adelaide2007).
[42] In referring to 'symbolic form', I am directly referencing Panofsky's seminal work on the construction of subjective truth that is facilitated by Renaissance linear perspective. See: Erwin Panofsky, *Perspective as Symbolic Form*, trans. Christopher S. Wood.(New York: Zone Books, 1991), 41. See also Anne Friedberg, "The Window," in *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*(Cambridge, Mass.: MIT Press, 2006).
[43] In referring to 'facture', I am referring to Bryson's description of the spatial and temporal form of the pigment on the painting's surface, and in the terms of this chapter's argument, the way in which we might consider the digital image's pixel as a digital form facture. See Norman Bryson, "The Gaze in the Expanded Field," in *Vision and Visuality*, ed. Hal Foster(Washington: Bay Press, 1988).
[44] Smee, "Brittle Beauty," 18.
[45] Ibid.
[46] Elly Raymond, "The Prince: Michael Zavros," *Artink* 33, no. 3 (2013): 90.
[47] Wes Hill, "On Post-Critical Art," *Contemporary Visual Art+Culture Broadsheet* 41, no. 1 (2012). See also: http://www.rockhamptonartgallery.com.au/Whats_On/Past_exhibitions/Further_Exhibitions/The_Prince_Michael_Zavros
[48] See: http://artguide.com.au/articles-page/show/michael-zavros/#sthash.aqpHWVgQ.dpuf
[49] Ang et al., "Spot the Difference: Consumer Responses Towards Counterfeits," 221.
[50] Jessie Chen, "Twin Buildings Appeared in Beijing and Chongqing," *China Intellectual Property* Aug, no. 50 (2012).
[51] Here I am re-deploying Greefland's description of a similar transformation of pop-star Madonna from image to representation. See Greefland, *On Criticality*, 5.
[52] Firat and Venkatesh outline Baudrillard's critique of Marxism. A. Fuat Firat and Alladi Venkatesh, "Liberatory Postmodernism and the Reenchantment of Consumption," *Journal of Consumer Research* 22, no. 3 (1995): 248; Jean Baudrillard, *The Mirror of Production*, trans. Mark Poster(St. Louis: Telos, 1975).
[53] Firat and Venkatesh, "Liberatory Postmodernism and the Reenchantment of Consumption," 249.
[54] Hill, "On Post-Critical Art," 67. Hill is paraphrasing Hal Foster's argument. See Hal Foster, "An Interview with Hal Foster: Is the Funeral for the Wrong Corpse?," *Platypus Review* 22(2010): 12.
[55] Mihai, "Post-Critical Architecture: Going Rouge for Maverick Regimes." See also: Kim Dovey, "'I Mean to Be Critical, But ...'," in *Critical Architecture*, ed. Jane Rendell, et al., *Critiques: Critical Studies in Architectural Humanities* (London ; New York: Routledge, 2007), 256-7.
[56] Mary McLeod, "Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism," *Assemblage* 8, no. February (1989): 25.
[57] For a broad overview of the cultural sensitivities in China towards foriegn architecrs in the designing of the National Stadium, see: Xuefei Ren, "Architecture and Nation Building in the Age of Globalization: Construction of the National Stadium of Beijing for the 2008 Olympics," *Journal of Urban Affairs* 30, no. 2 (2008).
[58] Ivan Gaskell, "Spilt Ink: Aesthetic Globalization and Contemporary Chinese Art," *British Journal of Aesthetics* 52, no. 1 (2012): 1. Gaskell cites Winnie Won Yin Wong's observations about Chinese architecture in the Beijing Olympics.
[59] Janna Thompson, "Is Political Apology a Sorry Affair?," *Social & Legal Studies* 21, no. 2 (2012).
[60] Ai Weiwei explicitly symbolised and expressed his grief in *Remembering*, backpacks (2009) at Haus der Kunst (Munich), and in *Sunflower Seeds*, painted porcelain (2010) in the Tate (London). See; Ai Weiwei and Lee Ambrozy, "Conspiracy of Silence," *Index on Censorship* 38, no. 70 (2009).; Simone Hancox, "Art, Activism and the Geopolitical Imagination: Ai Weiwei's 'Sunflower Seeds'," *Journal of Media Practice* 12, no. 3 (2012).
[61] Murray Fraser, "Introduction: The Cultural Context of Critical Architecture," in *Critical Architecture*, ed. Jane Rendell, et al., *Critiques: Critical Studies in Architectural Humanities* (London ; New York: Routledge, 2007), 249.
[62] Jianfei Zhu, "China as a Global Site," ibid.
[63] Rem Koolhaas, *Content*(New York: Taschen, 2004), 480-1.
[64] Walter Benjamin, "Paris, Capital of the Nineteenth Century," in *Reflections: Essays, Aphorisms, Autobiographical Writing*, ed. Peter Demetz(New York: Schocken Books, 1979), 162.
[65]Thrift, "Understanding the Material Practices of Glamour," 293.
[66] Ibid. Thrift is paraphrasing Postrel. See Virginia Postrel, *The Substance of Style: How the Rise of Aesthetic Value Is Remaking Commerce, Culture, and Consciousness*(New York: Harper Collins, 2003), 9.

Fig.1. Tianducheng luxury faux-Paris real estate development in Hangzhou, Zhejiang Province, People's Republic of China. Author unknown (2013)
Fig. 2. (left) Zaha Hadid, Wangjing SOHO shopping complex (2011–14), Beijing, People's Republic of China; (right) Meiquan 22nd Century building (2012), Chonjing, People's Republic of China
Fig. 3. Michael Zavros, *V12 Narcissus* (2009), oil on board, Art Gallery of New South Wales, Sydney, Australia
Fig. 4. Michael Zavros, *Echo* (2009), oil on canvas, Michael Zavros private collection
Fig. 5. (left) Richard Prince, *Untitled (Cowboy)* (1989), chromogenic print, The Metropolitan Museum of Art, New York, USA; (right) Michael Zavros, *The Prince* (2013), oil on board, Michael Zavros private collection

References

ANG, Swee Hoon, Peng Sim CHENG, Elison A.C. LIM, and Siok Kuan TAMBYAH. "Spot the Difference: Consumer Responses Towards Counterfeits." *Journal of Consumer Marketting* 18, no. 3 (2001): 219–35.

BANERJEE, Abhijit V., and Esther DUFLO. "What Is Middle Class About the Middle Classes around the World?". *Journal of Economic Perspectives* 22, no. 2 (2008): 3–28.

BAUDRILLARD, Jean. *The Mirror of Production*. Translated by Mark Poster. St. Louis: Telos, 1975.

BAUDRILLARD, Jean. *Simulcra and Simulation*. Translated by Sheila Faria GLASER. The University of Michigan Press, 1994.

BEARDEN, William O., Richard G. NETEMEYER, and Jesse E. TEEL. "Measurement of Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence." *Journal of Consumer Research* 15, no. 4 (1989): 473–81.

BENJAMIN, Andrew. "Eisenman and the Housing of Tradition." In *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*, edited by Neil LEACH, 286–302. New York: Routledge, 1997.

BENJAMIN, Walter. "Paris, Capital of the Nineteenth Century." In *Reflections: Essays, Aphorisms, Autobiographical Writing*, edited by Peter DEMETZ, 146–62. New York: Schocken Books, 1979.

BENJAMIN, Walter. "The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction." In *Illuminations*. New York: Schocken Books, 1968.

BHALLA, Surjit S. "2007." New Delhi, India: Oxus Research & Investments, Second among equals: The middle class kingdoms of India and China.

BIRDSALL, N, C GRAHAM, and S PETTINATO. "Stuck in the Tunnel: Is Globalization Muddling the Middle Class." In *Center on Social and Economic Dynamics, Working Paper 14*. Washington, DC.: Brookings Institution, 2000.

BOSKER, Bianca. *Original Copies: Architectural Mimicry in Contemporary China*. Honolulu, Hong Kong: University fo Hawai'i Press, Hong Kong University Press, 2013.

BRISBIN, Christopher. "Spatial Transfiguration: Anamorphic Mixed-Reality in the Virtual Reality Panorama." In *Panorama to Paradise: Scopic Regimes in Architectural and Urban History and Theory XXIVth Annual Conference of the Society of Architectural Historians, Australia and New Zealand*, edited by Stephen LOO and Katharine BARTSCH. Adelaide, 2007.

BRYSON, Norman. "The Gaze in the Expanded Field." In *Vision and Visuality*, edited by Hal FOSTER, 87—114. Washington: Bay Press, 1988.

CHEN, Jessie. "Twin Buildings Appeared in Beijing and Chongqing." *China Intellectual Property* Aug, no. 50 (2012).

COLLINS, Peter. "The Philosophy of Architectural Criticism." *AIA Journal* 49, no. January (1968): 46–9.

CROW, Thomas. "Modernism and Mass Culture in the Visual Arts." In *Modernism and Modernity*, edited by Benjamin H. D. BUCHLOH, Serge GUILBAUT and David SORKIN, 215–65. Halifax, Nova Scotia: Press of Nova Scotia College of Art and Design, 2004.

DOVEY, Kim. "'I Mean to Be Critical, But ...'." In *Critical Architecture*, edited by Jane RENDELL, Jonathan HILL, Murray FRASER and Mark DORRIAN. Critiques: Critical Studies in Architectural Humanities, 252–60. London ; New York: Routledge, 2007.

EASTMAN, Jacqueline K., Bill FREDENBERGER, David CAMPBELL, and Stephen CALVERT. "The Relationship between Sstatus Conumsption and Materialism: A Cross-Cultural Comparison of Chinese, Mexican, and American Students." *Journal of Marketing Theory & Practice* 5, no. 1 (1997): 52–66.

FIRAT, A. Fuat, and Alladi VENKATESH. "Liberatory Postmodernism and the Reenchantment of Consumption." *Journal of Consumer Research* 22, no. 3 (1995): 239–67.

FOSTER, Hal. "An Interview with Hal Foster: Is the Funeral for the Wrong Corpse?". *Platypus Review* 22 (2010): 12.

FOSTER, Hal. "Post-Critical." *October* 139, no. Winter (2012): 3–8.

FRASER, Murray. "Introduction: The Cultural Context of Critical Architecture." In *Critical Architecture*, edited by Jane RENDELL, Jonathan HILL, Murray FRASER and Mark DORRIAN. Critiques: Critical Studies in Architectural Humanities, 249–51. London ; New York: Routledge, 2007.

FRIEDBERG, Anne. "The Window." In *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, 25–49. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2006.

FUKUYAMA, Francis. "China's Middle Class Gets Political." *The Australian Financial Review* 16 Aug 2013 2013.

GASKELL, Ivan. "Spilt Ink: Aesthetic Globalization and Contemporary Chinese Art." *British Journal of Aesthetics* 52, no. 1 (2012): 1–16.

GHIRARDO, Diane. *Architecture after Modernism*. New York: Thames & Hudson, 1996.

GILBERT, Dennis L. *The American Class Structure: In an Age of Growing Inequality*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing, 2002.

GOLDSTEIN, Paul, and P. Bernt HUGENHOLTZ. "Territoriality, National Treatment, Jurisdiction, and Conflict of Laws." In *International Copyright: Principles, Law, and Practice*, 93–154. London: Oxford University Press, 2012.

GREEFLAND, Arie. *On Criticality*. Delft: DSD Publications, 2009.

HABERMAS, Jürgen. "Modernity—an Incomplete Project." Translated by Seyla Ben-Habib. In *Postmodern Culture*, edited by Hal Foster, 3–16: Pluto Press, 1985.
HAMILTON, Victoria. *Narcissus and Oedipus: The Children of Psychoanalysis*. London: Karnac Books, 1994.
HANCOX, Simone. "Art, Activism and the Geopolitical Imagination: Ai Weiwei's 'Sunflower Seeds'." *Journal of Media Practice* 12, no. 3 (2012): 279–90.
HILL, Wes. "On Post-Critical Art." *Contemporary Visual Art+Culture Broadsheet* 41, no. 1 (2012): 65–67.
HU Jintao, President of the People's Republic of China. "Copyright Law of the People's Republic of China " In *Order of the President of the People's Republic of China No. 26*, edited by Standing Committee of the National People's Congress on Amending the Copyright Law of the People's Republic of China. Beijing, China, February 26, 2010.
KOOLHAAS, Rem. *Content*. New York: Taschen, 2004.
KOOLHAAS, Rem, Stefano Boeri, Sanford Kwinter, Daniela Fabricius, Hans Ulrich Obrist, and Nadia Tazi. *Mutations*. Barcelona: Actar, 2001.
KOOLHAAS, Rem, Chuihua Judy Chung, Jeffrey Inaba, and Sze Tsung Leong. *The Harvard Design School Guide to Shopping / Harvard Design School Project on the City 2*. Taschen Specials. Taschen, 2002.
KOOLHAAS, Rem, Michael Kubo, Miuccia Prada, and Patrizio Bertelli, eds. *Projects for Prada, Part 1*. Milan: Foundazione Prada, 2001.
LACAN, Jacques. "The Mirror Stage as Formative of the I Function as Revealed in Psychoanalytic Experience." Translated by Alan Sheridan. In *Écrits: A Selection*, 1–7. London: Travistock, 1977 (1949).
LEONARD, Robert. "Michael Zavros: Charm Offensive." *Art & Australia* 49, no. 1 Spring (2011): 100–09.
LI, Julie Juan, and Chenting SU. "How Face Influences Consumption: A Comparative Study of American and Chinese Consumers." *International Journal of Market Research* 49, no. 2 (2007): 237–56.
LINEBAUGH, Peter. *The Magna Carta Manifesto: Liberties and Commons for All* University of California Press, 2009.
LYOTARD, Jean-Francois. *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. London: Manchester University Press, 1984.
MARRON, Donald B., and David G. STEEL. "Which Countries Protect Intellectual Property? The Case of Software Piracy." *Economic Inquiry* 38, no. 2 (2000): 159–74.
MASON, Roger S. *Conspicuous Consumption: A Study of Exceptional Consumer Behavior*. The University of Michigan, Gower, 1981.
MCCRACKEN, Grant. *Big Hair: A Journey into the Transformation of Self*. Woodstock, New York: Overlook Press, 1996.
MCLEOD, Mary. "Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism." *Assemblage* 8, no. February (1989): 23–59.
MIHAI, Diana. "Post-Critical Architecture: Going Rouge for Maverick Regimes." In *Politics of Fear; Fear of Politics Conference*. University of Brighton, 2010.
MILANOVIC, Branko, and Shlomo YITZHAKI. "Decomposing World Income Distribution: Does the World Have a Middle Class?.". *Review of Income and Wealth* 48, no. 2 (2002): 155–78.
PACKARD, Vance. *The Status Seekers: An Exploration of Class Behaviour in America*. David McKay, 1959.
PANOFSKY, Erwin. *Perspective as Symbolic Form*. Translated by Christopher S. Wood. New York: Zone Books, 1991.
POSTREL, Virginia. *The Substance of Style: How the Rise of Aesthetic Value Is Remaking Commerce, Culture, and Consciousness*. New York: Harper Collins, 2003.
RAVALLION, Martin. "The Developing World's Bulging (but Vulnerable) Middle Class." *World Development* 38, no. 4 (2010): 445–54.
RAYMOND, Elly. "The Prince: Michael Zavros." *Artink* 33, no. 3 (2013): 90.
REN, Xuefei. "Architecture and Nation Building in the Age of Globalization: Construction of the National Stadium of Beijing for the 2008 Olympics." *Journal of Urban Affairs* 30, no. 2 (2008): 175–90.
SCITOVSKY, Tibor. *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*. London: Oxford University Press, 1992.
SMEE, Sebastian. "Brittle Beauty." *Weekend Australian*, March 24 2007, 18.
SOMOL, Robert, and Sarah WHITING. "Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism." *Perspecta* 33, no. Mining Autonomy (2002): 72–7.
SPENCE, Jonathan. *Search for Modern China* New York: W. W. Norton & Company, 1990.
SWINYARD, W. R., H. RINNE, and A. Keng KAU. "The Morality of Software Piracy: A Cross-Cultural Analysis." *Journal of Business Ethics* 9 (1990): 655–64.
THOMPSON, Janna. "Is Political Apology a Sorry Affair?". *Social & Legal Studies* 21, no. 2 (2012): 215–25.
THRIFT, Nigel. "Understanding the Material Practices of Glamour." In *The Affect Theory Reader*, edited by Melissa GREGG and Gregory J. SEIGWORTH, 289-308. London: Duke University Press, 2013.

TING-TOOMEY, S. "Intercultural Conflict Styles: A Face Negotiation Theory." In *Communication, Culture, and Organizational Process*, edited by Stewart GUDYKUNST and S. TING-TOOMEY. Newbury Park, CA: Sage, 1988.

VEBLEN, Thorstein. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions* Boston, MA: Macmillan, 1899.

WANG, Fang, Hongxia ZHANG, Hengjia ZANG, and Ming OUYANG. "Purchasing Pirated Software: An Initial Examination of Chinese Consumers." *Journal of Consumer Marketing* 22, no. 6 (2005): 340–51.

WEIWEI, Ai, and Lee AMBROZY. "Conspiracy of Silence." *Index on Censorship* 38, no. 70 (2009).

WONG, Nancy Y., and Aaron C. AHUVIA. "Personal Taste and Family Face: Luxury Consumption in Confucian and Western Societies." *Psychology and Marketing* 15 (1998): 423–41.

ZHU, Jianfei. "China as a Global Site." In *Critical Architecture*, edited by Jane RENDELL, Jonathan HILL, Murray FRASER and Mark DORRIAN. Critiques: Critical Studies in Architectural Humanities, 301–8. London; New York: Routledge, 2007.

Biography

Brisbin, Christopher Christopher Brisbin teaches design studio, analogue and digital communication, and history and theory in Architecture and Interior Architecture and is currently the Communication Skills Studies Coordinator in the Architecture Program at the School of Art, Architecture and Design, the University of South Australia. Brisbin's research spans several areas, including contemporary space/image relations and questions of criticality in design practice today. In particular, Brisbin's current research examines the impact of recent image-technologies in architecture through the lens of older relations between space and image in Western Art in an attempt to reveal and re-present conceptual and technical clues as to how to accommodate the embodying potentialities offered by ocular image-technologies in architecture today; such as the exploration of the physiognometric and phenomenological conditions of threshold and liminality in the verandah fenestrations of Queensland and South Australia. Brisbin has also co-convened a conference on 'critique' in late 2013, exploring the inter-diciplinary structures of critique across Art, Architecture and Design. He is currently editing a book on critique/criticism/criticality to be published in 2015.

Brisbin, Christopher Christopher Brisbin enseña el estudio de diseño, analógica y comunicación digital, y la historia y la teoría en Arquitectura y Arquitectura Interior y actualmente es el Coordinador de Estudios Habilidades de comunicación en el Programa de Arquitectura en la Escuela de Arte, Arquitectura y Diseño, de la Universidad de Australia del Sur. La investigación de Brisbin abarca varias áreas, incluyendo las relaciones y cuestiones de criticidad en la práctica del diseño hoy en día el espacio/imagen contemporáneos. En particular, la investigación actual de Brisbin examina el impacto de las recientes imágenes-tecnologías en la arquitectura a través de la lente de las relaciones de mayor edad entre el espacio y la imagen en el arte occidental en un intento de revelar y volver a presentar indicios conceptuales y técnicas en cuanto a la forma de dar cabida a las potencialidades que se incorporan ofrecido por imagen-tecnologías oculares en la arquitectura de hoy, tales como la exploración de las condiciones physiognometric y fenomenológicos de umbral y la liminalidad en las fenestraciones veranda de Queensland y Australia del Sur. Brisbin ha también co-organizó una conferencia sobre la "crítica" a finales de 2013, la exploración de las estructuras inter-diciplinary de la crítica a través de Arte, Arquitectura y Diseño. Actualmente está editando un libro sobre la crítica/crítica/criticidad que se publicará en 2015.

The "heterotopias" as cult of capitalism

Bustamante, Pedro
PhD candidate, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, Spain, pbustamante@bustamantearquitectos.com

Abstract
Taking into account as the central axis of the transition from Christian to capitalist religion, the corresponding shifting of the protagonist role played by the guilt to the one played by the debt, and identifying in contemporary institutions such as the "commodity fetishism" derivations of the "sacrificial mechanism", we aim to show the "heterotopias" as the spaces par excellence of the "sacred" in the regime of capital's domination. They confirm what Walter Benjamin stated about capitalism as a religion of "pure cult", "permanent duration" and which "engenders blame", if we consider that it operates, at different scales, through the capitalization of desire and violence. Thus, the "heterotopias" constitute a specific case of this form of domination, functioning as settings of the institutional religion's cult, in which the "transgression" has lost its expiating role and has become a farce.
Key words: heterotopias, capitalism, sacred, commodity fetishism

Resumen
Considerando como el eje central de la transición de la religión cristiana a la capitalista el correspondiente desplazamiento del papel protagonista desempeñado por la culpa al desempeñado por la deuda, e identificando en instancias contemporáneas tales como el "fetichismo de la mercancía" derivaciones del "mecanismo sacrificial", pretendemos mostrar las "heterotopías" como espacios por excelencia de lo "sagrado" en el régimen de dominación del capital. Confirman lo que Walter Benjamin afirmó sobre el capitalismo como una religión de "puro culto", de "duración permanente" y que "engendra culpa", si tenemos en cuenta que opera, a distintas escalas, a través de la capitalización del deseo y de la violencia. Así, las "heterotopías" constituyen un caso específico de esta forma de dominación, funcionando como escenarios del culto de la religión institucional en los que la "transgresión" ha perdido su papel expiador y se ha convertido en una farsa.
Palabras clave: heterotopias, capitalismo, sagrado, fetichismo de la mercancía

Fig. 01

As Michel Foucault, we are interested in "heterotopias"[1] because they are real, existing spaces, as opposed to *utopias*, but above all because, through this materiality, we can *grasp* something so ethereal as power. In fact, if anything characterizes them, is precisely that they are *traversed* by power in a very particular and differentiated way with respect to other spaces (Fig. 01). By "power" we are meaning, of course, "biopower", but also, and this is important as we will see for the representation of power, we are refering to a confrontation of forces: power and *counter*-power. Therefore, our challenge is to seize this power in "heterotopias", even knowing its elusive essence, to apprehend it behind the forms with which it *masks* itself. Since in these, we cannot distinguish power as clearly as, for example, in Bentham's *Panopticon*,[2] or in any case, in a very different way as in conventional spaces.

This singular intensity and fascination of "heterotopias" is without any doubt a particular form of "sacredness": they are all, says Foucault, "still nurtured by the *hidden presence* of the sacred".[3] This "hidden presence" is exactly the same elusive nature of power we have just mentioned. Indeed, between the notion of "heterotopia" and its complementary one —we could call it "ortotopia"—, there is a similar distinction as between the "sacred" and the "profane" as proposed by Roger Caillois.[4] What distinguishes these two categories is the same kind of complementarity, reciprocity, "reflection" or "inversion" which, according to Foucault, characterises "heterotopias".[5] We can say therefore that "heterotopias" are "sacred" places and, at the same time, situations in which power acquires a particular *texture*; it can be *touched* in a special way. Not like in traditional religious spaces, and yet also in the form of an *institutionalized* religion. Let us put it clearly: *We affirm that the "heterotopias" are the "sacred" spaces par excellence of the capitalist religion.* To demonstrate this we must first acknowledge that the characteristics indicated by Walter Benjamin for the "Capitalism as Religion" can be perfectly applied to them: to be a "pure religious cult", with "no special dogma, no theology", "the permanent duration of the cult", and the fact that this cult "engenders blame" ('*verschuldend*').[6]

But we cannot talk on religion and power, on their close connection, without talking about sacrifices. René Girard is, to our knowledge, who best understood and explained this central phenomenon in human societies.[7] Not only human sacrifices have played a central role in the origins of culture, but also have evolved into a more complex and subtle mechanism which continues to operate in our times in various ways, often unnoticed. The interesting thing about this "sacrificial" or "scapegoat mechanism" is that it is the meeting point not only of religion and power, morality and legality, but also of more abstract dichotomies such as nature and artifice, reality and fiction, or immanence and transcendence, to which human culture is incessantly forced to return in order to renew itself. Through sacrifices, the primitive magical world merges into the social catharsis, the release of social "repression" comes together with the representation of power, and, ideally, power and counter-power converge. Sacrifices work in fact at different levels: they articulate the *cleansing* of those elements of society *embodying* the less appreciated values: the "impure", the "nefarious", but also the "anti-system", playing in this way a fundamental moral role; but also they *show*, in a more or less explicit way, what constitutes power, what "makes" and "preserves" law: violence.[8]

The "sacrificial mechanism" lies therefore on the basis of power and religion, and it gives *substance* both to the power of religion and to the religiosity of power, to its essential sameness (despite the fact that in certain places and times both have been dissociated). This means that, in order to function, this complex *power-religion* must be *shown*, must be made *real*. Hence the interest of "heterotopias", as we began with, as situations in which power-religion *manifests*,[9] although through a complex mechanism of representation. The fact that this manifestation is more or less explicit, that power is displayed as pure violence or just as its "threat",[10] is only a matter of degree. Between presentation and *re*-presentation, between "actual" and "potential" violence, there is only a difference of modulation to be adapted to the circumstances; but both presentation and representation are part of the same mechanism. Power-religion is effective to the extent that it succeeds in representing itself, *staging* the "threat" of its underlying violence. But we must not forget that talking about violence is also talking about eroticism;[11] they are the two main constitutive elements of the complex power-religion, in correspondence with the "Oedipal triangle". And that is because power-religion pursues above all the "repression" of natural instincts (or at least it was like that before the existence of the "repressive desublimation", of which we will talk later), both at individual and social levels, and that is done precisely through this "sacrificial mechanism", which works also at both. Thus, the whole mechanism implies both penalty and reward, pain and pleasure, violence and desire.

Two central symbols of Christianity as a former hegemonic institution of power-religion in the West, show what we have been saying: the Crucifixion, and Adam and Eve: violence and "repression", pain and pleasure, social and individual. Thus, both *images* can be interpreted as part of a single coherent system. In fact between these two symbols there is an analogous relationship as the one between the two levels of representation we have referred

to. The Crucifixion *presents* —explicitly— the sacrifice, that is to say, the consequence of "transgressing" the law; whereas Adam and Eve *represent* the moral reference, the "threat" of its "transgression". It is in that sense that we can understand both symbols as complementary.

Power-religion, as we said, presents and represents itself, oscilates between the two poles depending on the circumstances; it must *represent* what it *can*, but also it needs occasionally to *present* that faculty. It is in this sense that we propose to interpret the inherent ambiguity of the notion of symbolism. Symbolism precisely *invokes* vaguely certain "signifieds" from a "signifier", implicitly suggests *something* that is better not to explicitly state, but still *must* be understood. Representation of power operates according to this symbolism, which corresponds precisely to the "fluid" relationship between "signifier" and "signified" as described by Lacan.[12] While the status quo *functions*, there is no need to force it; even some permissiveness is recommendable. Then the "signifier" of power does not "signify" anything concrete. Thus, "signifier" and "signified" correspond to two independent *planes* between which a relative and variable correspondence is contingently established. But when power, at the occasion of a *crisis*, is forced to resort to violence, then the planes of "signifier" and "signified" are reunited, as in a "quilting point". Then it is known what the "signifier" power-religion "signifies". Outside these critical situations, as we have referred to "threat" in Benjamin, Lacan similarly emphasizes the role that "fear" plays in this symbolic mechanism.[13]

We said that "hetorotopías" can be understood as *the "sacred" areas par excellence of capitalist religion*. But we can still clarify this sort of "sacredness" more. According to Caillois, the religious experience alternates not only between the poles of the "profane" and the "sacred", but also, depending on the degree of institutionalization of a society, on the extent to which a particular culture has been superimposed over nature, the "sacred" itself swings between another "polarity": the "sacred as regulation" and the "sacred as infraction"[14] (what corresponds in fact to the "Apollonian" and the "Dionysian" in Nietzsche's thought). Well, it is precisely along this polarity where *power-religion* operates (as well as its resistance), in its attempt to "repress" and "sublimate" instincts. At the end of the "sacred as regulation" (the "Apollonian") we would have the *most institutionalized* religious cults, the most intertwined with power. At the other extreme, that of the "sacred as infraction" (the "Dionysian"), the most *anarchic* religiosity, the less controlled by power, and of course the most persecuted. On one side the Pythia, imprisoned in the sacred place of Delphi, always mediated by a priest who interpreted her oracles according to political interests; on the other side, the maenads, escaping from patriarchal order, on their way to Mount Cithaeron. But in fact the trance of the Pythia and the maenads are almost the same, they just belong to two opposed power structures. Well, it is in this sense that *"heterotopias" would be a contemporary version of the "sacred as respect"*, in other words, *an institutionalized form of the* power-religion *of capitalism* (Fig. 02).

Fig. 02

In the "sacred", namely along the mentioned polarity "sacred as regulation" and "sacred as infraction", plays a central role the "festival", and its constitutive element, the "transgression".[15] Because it redeems, expiates, allows a return to a state of nature, balances the excesses of artifice. But also because any radical transformation of the political regime must go through it (a revolution is, more than anything, a festival). The difference between the two modalities of the "sacred" is that the "transgression" is something more or less *represented*. Power *represents* itself; but also, especially in our contemporary world where "biopower" traverses the whole society, also a *represented* "transgression" works as a means for exercising power. That is in fact what Herbert Marcuse called "repressive or institutionalized desublimation".[16] And this is important to understand why "heterotopias" belong to the "sacred as regulation", although in many of them an apparent "transgression" can be observed. What distinguishes late capitalism from other regimes of power-religion is that it needs to permanently incorporate the "crisis" to the order of the production. Desire and aggressiveness, in all their varieties and connections, need to become new business areas, new consumer products, and therefore, must be *object* of control by capitalist power. "Transgression" must be "administrated"; "liberation" must be "repressive". On the one side, the privatization of state security, on the other, the sex business; all dark areas of the system, double standards, "Code Red". And the same in all directions, at all scales. In the case of "heterotopias" this *capitalization of instincts* is key to understand how the power-religion "operates"[17] in them (Fig. 03).

Fig. 03

Before capitalism, especially in the catholic world, the distinction between the "profane" and the "sacred" was more marked. However, with capitalism, which inherited the ascetic character of the most puritan sects of Protestantism, the material world of work and productivity was *imbued* with religiosity. The individual had to "methodically supervise" his behavior, his "ascetic conduct meant a rational planning of the whole of man's life in accordance with God's will".[18] Weber understood this close affinity between Protestantism and the capitalist *beliefs*, that also highlights Benjamin: "Utilitarianism acquires its religious overtones".[19] Nietzsche affirmed that the "main moral concept *Schuld* ('guilt') descends from the very material concept of *Schulden* ('debts')".[20] But what we observe is above all a shift from the Christian "guilt" to the capitalist "debt", and this is a key point to understand the transition from the Christian to the capitalist regime. What changes from one to the other is the way "guilt" and "debt" operate in the mechanisms of domination. Of course, one does not substitutes the other directly, they rather *overlap*. Returning to the mechanism of presentation-representation of power, it seems like the "debt" operates at a *deeper* and structural level, while the "guilt" does it in another more superficial, *representative*. One example of this, taken from the present financial crisis, is the moral *blaming*, often *staged* by the dominant media, of *indebted* countries, in order to hide the *real* mechanisms of domination in global capitalism through "debt" and other financial mechanisms. But, even though we consider that "guilt" and "debt" somehow overlap, it is useful at a theoretical level to consider the two regimes separately, in order to better understand this transition. In the Christian scheme, the emphasis is placed on the "guilt", on the fulfillment of moral obligations, what is primarily intended to "repress" instincts, which threaten the status quo. Under capitalism, on the contrary —once his dominant sector has acquired enough "self-control" over instincts—,[21] the mechanisms of domination gravitate around the "debt" or its derivatives: "productivity", "surplus value", etc.

But this shift of emphasis from "guilt" to "debt" implies, as Benjamin pointed out, a lack of "expiation", a "desperate" movement in which the cult "blames" rather than "repenting".[22] The "heterotopias", as a contemporary version of the "festival", do not serve to "redeem" as they used to do. The more the mechanism of the "debt" is at work all along the economic structure, the less can these apparent transgressions expiate the "guilt". "Heterotopias" are indeed spaces of "transgression", but only apparently, because they are in fact *traversed* by power. "Only with increasing civilization and enlightenment do the strengthened self and the secure system of power reduce the festival to farce."[23] The dialectic of good and evil has shifted in capitalism to that of creditor and debtor, capitalist and worker, consumer and non consumer. Until capitalism both pleasure and pain were two sides of the same coin, they could happen to anyone at anytime. With capitalism pleasure and pain are rigorously administered, capitalized. "Heterotopias" is only an example of that, but the same mechanism works at different levels: the businesses of sex, drugs, weapons, security, labor and environmental abuse, etc. which cannot be positioned *inside* or *outside* the law, *with* or *against* institutional power, becouse their very essence is to be permanently oscilating *in between*. Thus, there are "heterotopias" of pleasure (vacations in an *exotic* resort) and "heterotopias" of pain (Guantanamo, Abu Ghraib), both functioning as mythical representations of the *now-shifted* good and evil (Fig. 04).

Fig. 04

But how operates the "sacrificial mechanism" in the "heterotopias"? Let's start by recognizing that the "primitive accumulation"[24] can be interpreted as the "founding sacrifice" of the capitalist regime. Also its double structure —

"sphere of production" and "sphere of circulation"— corresponds to our mechanism of presentation and representation. Marx underlines the "mysterious", "fantastic", "religious" phenomenon, by which apparently equal, free, neutral, objective relations, namely relations of "commodities", mask real social relations of domination.[25] The things dominate the men. It is the system itself who "automatically" takes charge of "sacrificing" its superfluous elements. Sacrifices are "outsourced" to the margins —in the broadest sense of the world— of the system, where they continue to produce benefit. The so called *natural* disasters are an example; in them it is not possible any more to distinguish between nature and artifice. Is not that indeed one of the characteristics of the sacrificial crisis?[26]

The "sacrificial mechanism" works therefore in the form of the "fetishism of commodities".[27] If sacrifices are generally based on channelling the aggressiveness of society into a "scapegoat" and generate, through this mechanism, a dissociation of a *dead object* and a *powerful, holy spirit*, the "commodity fetishism" functions in a analogous way, although *dismembered* all along the system. Now, at different scales and intensities, the apparently neutral objects are *invested* with a sacred character, which in fact masks the violence of the social domination goberning the system. The transcendent dimension which was part of the traditional religion —the spirit of the martyr or resurrected Christ— now becomes almost immanent. "God's transcendence has fallen, but he is not dead. He is drawn into the fate of man."[28] God *incarnates* himself in the immanence of the system, through categories of objectivity, rationality, calculation, which have in fact ended up *embodying* the human conscience and conduct[29] (Fig. 05). And "heterotopias" are a priviledged example of this. *In this sense they would be a particular kind of "fetishised commodity", in the sense that the whole situation becomes a consumer article, including their "instructions for use", their "cults".*

Fig. 05

But among all, the mirror[30] is without any doubt the "heterotopia" par excellence of our narcissist society, the "sacred" *place* of an individual who has internalized so much the moral representations, that almost does not need to remember what these "signify". Where we *alone* see ourselves *accompanied*, accomplishing the pertinent *cult*. Where we perform, whether we are aware or not, the "grace" of Von Kleist's puppets, except that now the God who moves them is overall. "Therefore, I replied, somewhat at loose ends, we would have to eat again of the tree of knowledge to fall back again into a state of innocence? Most certainly, he replied: That is the last chapter of the history of the world."[31]

Notes

1 Michel Foucault, "Of Other Spaces", in *Diacritics*, 16, 1 (1986): 22-27; *Le corps utopique. Les Hétérotopies* (Nouvelles Éditions Lignes, 2009).
2 Michel Foucault, *Discipline and Punish. The Birth of the Prision* (New York: Random House, 1995), 195 ff.
3 "Of Other Spaces", *op. cit.*, 23 (our italics).
4 *Man and the Sacred* (Urbana/Chicago: University of Illinois Press, 2001), 19-32; "Of Other Spaces", *op. cit.*, 22.
5 "Of Other Spaces", *op. cit.*, 24.
6 Walter Benjamin, "Capitalism as Religion", in *The Frankfurt School on Religion: Key Writings by the Major Thinkers*, ed. Eduardo Mendieta (London/New York: Routledge, 2005), 259.
7 *Violence and the Sacred* (London/New York: Continuum, 2005); *Things Hidden since the Foundation of the World* (London/New York: Continuum, 2003).
8 Walter Benjamin, "Critique of Violence", in *Selected Writings, Volume 1: 1913-1926*, Michael W. Jennings and Marcus Bullock, eds. (Cambridge/London: Harvard University Press, 2002), 236-252.
9 Mircea Eliade, *The Sacred and the Profane: The Nature of Religion* (Orlando: Hartcourt, 1987),11-13.
10 "Critique of Violence", *op. cit.*, 242.
11 Georges Bataille, *Erotism: Death and Sensuality* (San Francisco: City Lights, 1986).
12 Jacques-Alain Miller, ed., *The Seminar of Jacques Lacan, Book III: The Psychoses, 1955-1956* (New York/London: Norton, 1997), 258-270.
13 *Ibid.*, 265.
14 *Man and the Sacred*, *op. cit.*, 125.
15 "The Sacred as Transgression: Theory of the Festival", in *ibid.*, 97-127; *Erotism*, *op. cit.*
16 *One-Dimensional Man: Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society* (Abingdon/New York: Routledge, 2002), 5986; Slavoj Zizek, *The Metastases of Enjoyment: Six Essays on Woman and Causality* (London/New York: Verso, 1994), 7-28.
17 *Ibid.*, 77.
18 Max Weber, *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (London/New York: Routledge, 2005), 100.
19 "Capitalism as Religion", *op. cit.*, 288.

20 *On the Genealogy of Morality* (New York: Cambridge University Press, 2006), 39.
21 *The Protestant Ethic*, *op. cit.*, 72-73.
22 "Capitalism as Religion", *op. cit.*, 289.
23 Max Horkheimer and Theodor W. Adorno, *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments* (Standford: Standford University Press, 2002), 83.
24 Karl Marx, *Capital: A new abridgment*, ed. David McLellan (New York: Oxford University Press, 2008), 363 ff.
25 *Ibid.*, 43, 113.
26 *Violence and the Sacred*, *op. cit.*
27 *Capital*, *op. cit.*, 42-50.
28 "Capitalism as Religion", *op. cit.*, 260.
29 Georg Simmel, *The Philosophy of Money* (London/New York: Routledge, 2004), 433 ff; Georg Lucáks, *History and Class Consciousness: Studies in Marxist Dialectics* (Cambridge: The MIT Press), 83 ff.
30 "Of Other Spaces", *op. cit.*, 24.
31 Heinrich von Kleist, *On the Marionette Theatre*, in The Drama Review, 16, 3 (1972): 22-26.

Fig. 01. *Heil Aerobics*
Fig. 02. *Oaths*
Fig. 03. *La Petenera's Parade*
Fig. 04. *Visit to Guantanamo*
Fig. 05. *Sin Mechanism*
All images are collages by the author after different sources and belong to the transdisciplinary project *Delirious Heterotopias*. See http://deliriousheterotopias.blogspot.de/ for credits.

Bibliography

BATAILLE, Georges. *Erotism: Death and Sensuality*. City Lights, San Francisco, 1986.
BENJAMIN, Walter. "Critique of Violence". In JENNINGS, Michael W. and Marcus Bullock (eds.). *Selected Writings, Volume 1: 1913-1926*, Harvard University Press, Cambridge/London, 2002.
—."Capitalism as Religion". In MENDIETA, Eduardo (ed.). *The Frankfurt School on Religion: Key Writings by the Major Thinkers*. Routledge, London/New York, 2005.
CAILLOIS, Roger. *Man and the Sacred*. University of Illinois Press, Urbana/Chicago, 2001.
ELIADE, Mircea. *The Sacred and the Profane: The Nature of Religion*. Hartcourt, Orlando, 1987.
FOUCAULT, Michel. "Of Other Spaces." In *Diacritics*, 16, 1, 1986.
—. *Discipline and Punish. The Birth of the Prision*. Random House, New York, 1995.
—. *Le corps utopique. Les Hétérotopies*. Nouvelles Éditions Lignes, 2009.
GIRARD, René. *Things Hidden since the Foundation of the World*. Continuum, London/New York, 2000.
—. *Violence and the Sacred*. Continuum, London/New York, 2005.
HORKHEIMER, Max, and Theodor W. Adorno. *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments*. Standford University Press, Standford, 2002.
KLEIST, Heinrich von. *On the Marionette Theatre*. In *The Drama Review*, 16, 3, 1972.
LACAN, Jacques. *The Seminar of Jacques Lacan, Book III: The Psychoses, 1955-1956*. Norton, New York/London, 1997.
LUCÁKS, Georg. *History and Class Consciousness: Studies in Marxist Dialectics*. The MIT Press, Cambridge, 1971.
MARCUSE, Herbert. *Eros and Civilization: A Philosophical Inquiry into Freud*. Beacon Press, Boston, 1974.
—. *One-Dimensional Man: Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society*. Routledge, Abingdon/New York, 2002.
MARX, Karl. *Capital: A new abridgment*. Oxford University Press, New York, 2008.
NIETZSCHE, Friedrich, *On the Genealogy of Morality*. Cambridge University Press, New York, 2006.
SIMMEL, Georg. *The Philosophy of Money*. Routledge, London/New York, 2004.
WEBER, Max. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. Routledge, London/New York, 2005.
ZIZEK, Slavoj. *The Metastases of Enjoyment: Six Essays on Woman and Causality*. Verso, London/New York, 1994.

Biography

Pedro Bustamante is an architect (Master of Advanced Studies) by the Superior Technical School of Architecture of Madrid (ETSAM), where he is currently developing his doctoral thesis *The Dionysian and the Architecture: Anomalies of the Apollonian Paradigm*. Among his architectural projects stands out the Alcorcon Arts Creation Center (CREAA, Madrid). His architectural and artistic works have been extensively published and exhibited in venues such as the American Institute of Architects in Washington DC, the Columbia University in New York, the Royal Academy of Spain in Rome, or the International Contemporary Art Fair (ARCO) in Madrid.

La Pertinencia en la Arquitectura

Análisis comparativo entre la arquitectura actual hecha con y sin arquitectos en las laderas de los distritos de San Juan de Miraflores y Santiago de Surco; el caso del A.H. Villa Residencial y la Urb. Casuarinas Sur.

Caballero Nolte, Claudia A.[1]; Córdova Ramirez, Miguel A.[2]
1. Universidad Ricardo Palma, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Lima, Perú, claudia.acn@gmail.com
2. Universidad Ricardo Palma, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Lima, Perú, miguelcordovaramirez@gmail.com

Resumen
La presente investigación abordó el tema de la pertinencia en la arquitectura actual analizando el contraste existente entre la arquitectura realizada por arquitectos y sin ellos, en las laderas de la ciudad de Lima. Esta inquietud nació no solo al ver la realidad de nuestra ciudad y su proceso evolutivo, sino también al presenciar el poco interés por gran parte de los arquitectos limeños en tratar de entender e investigar este escenario. En ese sentido, cuestionamos si la intervención de la mayoría de arquitectos era superior a la resolución de un problema arquitectónico sin ellos y si estos productos eran pertinentes. Usualmente existe una percepción errada sobre la arquitectura hecha sin arquitectos, la cual es menospreciada por gran parte de los ciudadanos (incluyendo a los arquitectos) pues en el imaginario público aún se concibe la idea de la arquitectura solo como el producto de la "genialidad" de un individuo (con conocimientos profesionales) y no se acepta que también es válido el trabajo en conjunto de un grupo de personas que utilizan sus experiencias, tradiciones, percepciones, estilos de vida, etc., para realizar arquitectura (como sucede en la autoconstrucción). Bajo esta premisa se trabajó entendiendo la arquitectura principalmente como la cultura material de una sociedad y esta debería manifestarse así para que sea considerada como tal. Consecuentemente el objetivo principal fue definir la pertinencia en la arquitectura y qué le otorga esa cualidad, además se eligieron zonas en cerros que por su particularidad física ayudaron a limitar las variables para el análisis. Para lógralo, se utilizaron observaciones, encuestas, entrevistas y fuentes documentales que permitieron la comparación entre ambas maneras de hacer arquitectura en laderas, este análisis estuvo dividido en dos aspectos importantes: el Habitante y el Hábitat (que comprendió al Espacio Arquitectónico, la Forma Arquitectónica, los Elementos Arquitectónicos y el Sistema Constructivo). Paradójicamente el descubrir que ambas maneras de hacer arquitectura no fueron pertinentes, pone en debate la intervención del arquitecto y su necesidad en la ciudad.
Palabras clave: Pertinencia, Arquitectura, Arquitectos, Cultura, Significado

The Pertinence in Architecture

Abstract
This research addresses the issue of pertinence in architecture nowadays by analysing the contrast between architecture made with architects and without them, on Lima's hillsides. Concern that arose from observing our city's evolutionary process, and witnessing the lack of interest from a significant part of architects (in Lima), that should try to understand and investigate this scenario. On that note we explored whether the result of intervention by most architects was better than solving an architectural problem without them, and if these were pertinent. There is usually a false perception about architecture made without architects which is underestimated by most citizens (including architects) given that in people's minds the idea of architecture is still conceived as the product of a single individual's "stroke of genius" (with professional knowledge) and not also as a collective enterprise between a group of people that use their experiences, traditions, perceptions, life styles, etc., in the making of architecture (as it happens in auto-construction). In this context architecture was understood mainly as the material culture of a society and it should manifest in this way to be considered as such. Consequently the main objective was to define the pertinence in architecture and what gives it that quality, in addition areas located on hillsides were chosen because of their physical peculiarity which helped limit the variables for this analysis. In order to do so, observations, surveys, interviews and documentary sources helped in the comparison of architecture made with and without architects on hillsides, this analysis was divided into two important aspects: the Inhabitant and the Habitat (which implies Architectural Space, Architectural Form, Architectural Elements and Constructive System). Paradoxically discovering that both ways of making architecture were not pertinent, puts in discussion the intervention of the architect and his need in the city.
Key words: Pertinence, Architecture, Architects, Culture, Signified.

1. Introducción.

La presente investigación abordó el tema de la pertinencia en la arquitectura que se realizó en las laderas de la ciudad de Lima, y analizó el contraste existente entre la arquitectura hecha con y sin arquitectos en la actualidad. En nuestra opinión, existe una percepción errada sobre la arquitectura hecha sin arquitectos que es menospreciada por gran parte de los ciudadanos, incluidos los arquitectos limeños. Nuestro interés por este tema surgió de una preocupación personal, al ver que en Lima Metropolitana, aproximadamente el 70% de la arquitectura realizada fue sin la ayuda de arquitectos, además ha sido un tema poco estudiado por ellos[1]. Esto es preocupante porque somos nosotros los encargados de estudiar la ciudad y nuestro campo de acción se desarrolla en ella. Paralelamente, la gran mayoría de esta arquitectura sin ayuda de profesionales se desarrolló en laderas, terrenos que por su particularidad topográfica y composición física deberían ser objeto de más investigaciones, estos espacios geográficos constituyen una parte importante de la ciudad de Lima.

Por estas razones la investigación se centró en el análisis comparativo entre un asentamiento planificado, como es la "Urbanización Residencial" Casuarinas Sur, donde la mayoría de viviendas fueron hechas por arquitectos, y otro producto de la apropiación espontánea de un lugar, como es el "Asentamiento Humano" Villa Residencial, donde predominan las viviendas hechas sin arquitectos. Ambos a pesar de su cercanía y de estar en terrenos físicos similares (cerros) se establecieron de maneras distintas y sus viviendas comunican cosas diferentes (Fig. 1), sin embargo un modelo no debería negar al otro solo porque un profesional no se involucró en su desarrollo. Pensamos que esto sucede en la actualidad pues en el imaginario público aún se concibe la idea de la arquitectura como producto de la "genialidad" de un individuo (con conocimientos profesionales) y no se acepta que también es válido el trabajo en conjunto de personas que utilizan sus experiencias, tradiciones, percepciones, etc. para realizar arquitectura (como sucede en la autoconstrucción).

Finalmente esperamos que la pertinencia sea recuperada como una cualidad importante en la arquitectura, y que esta investigación pueda servir para comprender el rol que esta cumple, y a su vez, entender la importancia de trabajar con ella.

2. Comparación entre los habitantes.

La primera etapa de nuestra investigación consistió en hacer un perfil de los habitantes en ambas zonas, para entender mejor sus deseos, gustos o necesidades y por ende su arquitectura.

Se observó que en Villa Residencial los habitantes compartían más características similares, es decir espacios existenciales[2] similares que en Casuarinas Sur, y estos a su vez afectaron la arquitectura de ambas zonas.

Entre los datos hallados vale destacar que el lugar de nacimiento de cada habitante influyó sobre los otros recolectados. Tomando en cuenta que la mayoría de Villa Residencial nació en las provincias, y los de Casuarinas Sur en Lima, observamos que: dentro del A.H. Villa Residencial se celebraban *tradiciones* anualmente mientras que en Casuarinas Sur no ya que en provincias es más común celebrarlas; el *nivel de instrucción* en Villa Residencial era menor al de los habitantes en Casuarinas Sur dado que en provincias era más difícil acceder a una educación íntegra (y por consiguiente el tipo de *ocupaciones* también fue más limitado en Villa Residencial[3]); y la *religión* predominante fue la católica para ambas zonas, pues esta también lo es en todo el Perú.

Otro dato importante fue descubrir que los motivos para vivir en estas zonas fueron distintos, mientras que en Casuarinas Sur vinieron por la *ubicación*[4], en Villa Residencial por *recomendación*. Además al comparar estas razones con el por qué se mudaron de su antigua vivienda, determinamos que los habitantes de Casuarinas Sur lo hicieron para vivir en un barrio "mejor", que representó (para ellos) haber alcanzado cierto estatus socioeconómico; mientras que los habitantes de Villa Residencial lo hicieron para poder tener una propiedad ("casa propia"), ya que se mudaron de una zona más establecida (donde vivían por trabajo) a una que nunca estuvo destinada para uso residencial (escenario muy común en Lima). Por estos motivos la mayoría de habitantes de Casuarinas Sur no regresaría a su antigua vivienda, sin embargo los de Villa Residencial sí lo harían (solo en casos donde la antigua vivienda se ubicaba fuera de Lima Metropolitana la mayoría de habitantes

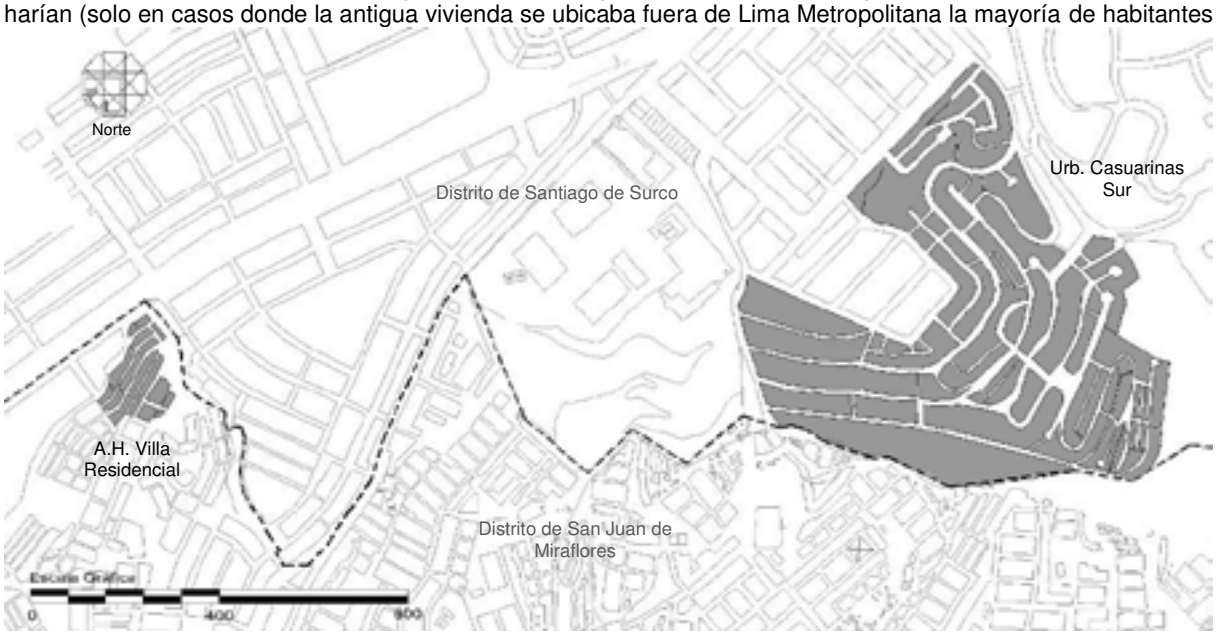


Fig. 1

de ambas zonas sí regresaría a vivir ahí).

En ambos casos la mayoría han sido primeros dueños de la propiedad, sin embargo no han vivido la misma cantidad de años (a pesar que ambos barrios se crearon hace 20 años aproximadamente): en Villa Residencial han vivido ahí desde sus inicios y en Casuarinas Sur desde hace 1 a 5 años. Estos datos evidencian la diferente formación de ambos barrios, en Villa Residencial fueron los mismos habitantes quienes tuvieron que encargarse de habilitar la zona cuando esta era solo un terreno baldío mientras que en Casuarinas Sur se encargó una inmobiliaria. El que los habitantes de Villa Residencial estuvieran más comprometidos y vinculados con su zona[5] generó un barrio más estable, a consecuencia de esto no se han construido nuevas viviendas, los vecinos han planeado quedarse porque generaron relaciones interpersonales más fuertes que los habitantes de Casuarinas Sur[6].

Por otro lado también existió una diferencia económica entre ambas zonas, para explicarla tomemos como ejemplo la actividad más popular realizada en familia: comer. Mientras en Villa Residencial se realizaba dentro de casa, en Casuarinas Sur se hacía tanto dentro como fuera; sin embargo cuando tenían tiempo libre ambos preferían pasarlo dentro de casa. A nuestro ver se debía a los pocos lugares de recreación y ocio que ofrece la ciudad de Lima. Además, una red de transporte público deficiente fomenta el uso de vehículos privados, y a falta de una red de transportes alternos esta es casi la única manera de recorrer largas distancias en la ciudad, lo cual va en contra de los derechos que tenemos como ciudadanos. Por tal motivo pensamos que ambos grupos deberían tener el mismo *derecho a la ciudad*[7], a la posibilidad de tener un desarrollo integral de su persona, sin embargo este no se ejerce en Lima y solo los que tienen dinero generalmente acceden a él (ya sean educativos, recreacionales, etc.).

Fig. 2

Fig. 3

Por ultimo vale la pena resaltar que en ambas zonas existió una relación de tipo sentimental que se había creado con el cerro en el que viven, sin embargo en Villa Residencial (Fig. 2) estaba vinculada al *progreso* que habían logrado en la zona y al trabajo que habían invertido para mejorar su calidad de vida en ella, mientras que en Casuarinas Sur se vinculó al *recuerdo* del paisaje natural que tuvo la zona antes que sea modificado por la aparición de más viviendas (Fig. 3).

3. Comparación entre los hábitat.

La característica principal para elegir ambas zonas de estudio fue: en Casuarinas Sur que la mayoría de viviendas estaba diseñada y construida por arquitectos o algún profesional ligado a la construcción y en Villa Residencial no, por esto nos pareció propicio descubrir quien lo hacía aquí. Así pues revelamos que en todas las viviendas de esta zona el propietario estaba involucrado tanto en el diseño como en su construcción[8]. Y a pesar que esta apropiación y/o participación activa durante la construcción de su vivienda parezca ser parte del *derecho a la ciudad* antes mencionado, hay que tomar en cuenta que se dio por obligación o necesidad.

Otro punto resaltante fue que todas las personas involucradas en la construcción de una vivienda en Casuarinas Sur eran contratadas, es decir recibían una remuneración, sin embargo en Villa Residencial la mitad de las viviendas fueron construidas sin la necesidad de la contratación de un personal[9], este grupo de personas estaba compuesto por familiares y amistades de los propietarios.

Apreciable también fue descubrir que en Villa Residencial todos los encuestados respondieron que aún no consideraban su vivienda como terminada, y en Casuarinas Sur poco más de la mitad respondió lo mismo, es decir en ambas zonas de estudio la percepción de su vivienda como "terminada" es muy poca, por no decir nula en el caso de Villa Residencial.

3.1. Espacio arquitectónico.

Para iniciar este análisis definimos cinco ambientes básicos que, pensamos, existían en toda vivienda: *sala*, *comedor*, *cocina*, *dormitorio* y *baño*, sin embargo descubrimos que solo las viviendas de Casuarinas Sur tenían los cinco, en Villa Residencial los únicos dos ambientes que encontramos en todas las viviendas fueron la *cocina* y el *dormitorio*. Además al intentar descubrir cuáles eran los ambientes más grandes de la vivienda, y si estos eran también los más usados, revelamos que solo en el caso de Villa Residencial coincidió que en el ambiente más grande se desarrollaban la mayor cantidad de actividades.

Ademas, de los tipos de distribución de ambientes, ubicaciones de circulaciones e ingresos y organización de espacios, los que predominaban no lo han hecho por una gran diferencia, y tampoco existía una relación directa entre ellos[10]. Nosotros entendemos esto como un claro reflejo de la variedad de estilos de vida y complejidad del hombre, y es obvio que ni en el caso de la arquitectura hecha con arquitectos o la hecha sin ellos se negaron estos aspectos[11].

Por otra parte nos pareció importante realizar un análisis de características espaciales definidas por la actividad realizada en él, ya que concederle prioridad al tiempo sobre el espacio es un factor importante en la vida del hombre[12], en otras palabras consideramos mas importante la actividad que se realiza en un espacio que el espacio en sí. Para esto, medimos que tanto se adecuaba la arquitectura existente a los deseos y necesidades del propietario en cinco características: *dimensiones*, *confort térmico*, *confort lumínico*, *confort acústico* y *nivel de privacidad*. Así pues descubrimos que en Casuarinas Sur sí existió una concordancia entre las características reales e ideales del ambiente (excepto en la temperatura) a diferencia de Villa Residencial donde solo tres características coincidían[13].

Finalmente cuando se llevó a cabo la comparación entre mediciones reales (ya no basándonos en percepciones) encontramos que para las cinco características Casuarinas Sur presentó valores mayores que Villa Residencial, sin embargo la mayoría de los datos hallados en ambas zonas sí estuvieron dentro del rango establecido por la normativa[14].

3.2. Forma arquitectónica.

En cuanto a los aspectos formales de la vivienda se observó una clara diferenciación entre los tipos de volúmenes encontrados en una zona de estudio y otra, sin embargo en Villa Residencial se reveló la existencia de algunas semejanzas o rasgos que compartían las viviendas[15], caso totalmente opuesto a lo encontrado en Casuarinas Sur, donde pareció que todas las viviendas eran distintas entre ellas e independientes por su forma volumétrica[16].

Por tal motivo se pudo evidenciar que en Villa Residencial existió una evolución formal de la vivienda, es decir, que la mayoría de las viviendas se concebían con un tipo de forma inicial pero en el proceso de ampliación o crecimiento estas derivaban en otros tipos. Esto se explica porque mientras en Casuarinas Sur las viviendas se construían de una manera constante y continua en Villa Residencial estas se hacían por etapas. Ahora bien, un punto resaltante fue que dentro cada zona los habitantes tenían o pertenecían a un mismo estrato socioeconómico, sin embargo conforme fue pasando el tiempo en Villa Residencial la evolución o el desarrollo de las personas fue dispareja limitando a algunos, situación que no ocurrió en Casuarinas Sur donde se mantuvo una igualdad económica entre los vecinos.

Otra de las características formales más saltantes que definían volumétricamente a las viviendas de Casuarinas Sur era la presencia de un muro perimétrico, elemento que fue casi inexistente en Villa Residencial; sin embargo aquí la presencia de un voladizo (de aproximadamente 1m) sobre la calle, más específicamente sobre la vereda, era dominante.

La diferencia más notoria encontrada en esta etapa del análisis fue que a pesar que a la mayoría de propietarios en ambas zonas de estudio sí les gustaban sus viviendas, solo en Villa Residencial sucedió que además del gusto también le encontraban un significado connotativo a esta, siendo la connotación más común el *recuerdo o visto en otro lado* (Fig. 4).

Estos resultados parecían contradecir de cierto modo a lo postulado por R. Venturi, quien afirmaba que

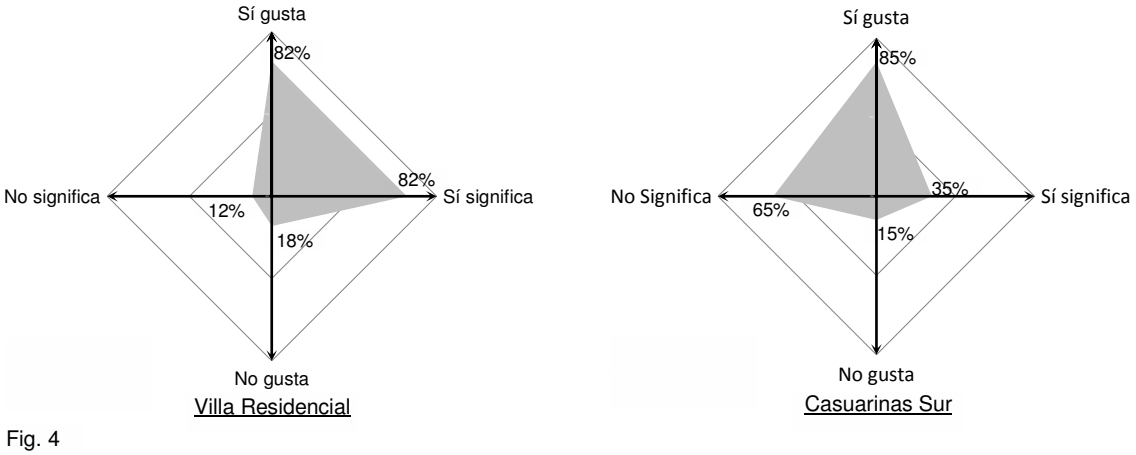


Fig. 4

no hay forma sin significado y la arquitectura debe ser entendida como símbolo en el espacio[17], y por A. Rapoport, quien decía que el hombre es propenso a simbolizar lo que lo rodea[18], sin embargo descubrimos que se dio una separación entre el gusto y la connotación, en otras palabras, si una vivienda no tiene una connotación para alguien no quiere decir que esta no le guste y viceversa. Curiosamente, las únicas viviendas que no connotaban algo para sus propietarios en el A.H. Villa Residencial eran las de un solo nivel, estas eran las más "atrasadas" o las "menos desarrolladas" de la zona.

Así pues, continuando con el análisis comparativo descubrimos que tanto la forma de las plantas, las fachadas, y los cortes que realizamos de las viviendas en ambas zona eran distintas una de otra, no obstante vale recalcar que en Casuarinas Sur existía una mayor variedad.

3.3. Elementos arquitectónicos.

Los elementos físicos que conforman la vivienda (*ventanas*, *puertas*, *paredes*, *pisos* y *techo*) fueron analizados en cuatro aspectos: el subjetivo (connotación), el físico (forma, tamaño y material), funcionalidad del elemento y el gusto por él.

En cuanto a las connotaciones de los elementos, observamos que estos significados reflejaban el modo de vida en cada zona y las experiencias de sus habitantes, por ejemplo las connotaciones de *puertas* y *paredes* en Villa Residencial respondían a todos los problemas que tuvieron cuando recién invadieron los terrenos, para ellos tener una *pared* connotaba *seguridad/protección* pues comenzaron con construcciones de esteras y tener una *pared* sólida significó que no puedan ser desalojados; en cambio en Casuarinas Sur connotaban *privacidad* y *división* ya que sus experiencias fueron distintas, para ellos "proteger" su terreno antes de comenzar la construcción de su vivienda no fue una necesidad y lo que buscaban era aislarse, percepción materializada en la forma de sus viviendas (como ya lo vimos antes, específicamente en la utilización del muro perimétrico).

Sin embargo no todas las características físicas correspondieron a estas connotaciones por ejemplo en el caso de las *ventanas* para los habitantes de ambos lados connotaron *iluminación*, en Casuarinas Sur el material (vidrio transparente) sí apoyo el significado en cambio en Villa Residencial no, ya que aquí se utilizó un vidrio opaco. El resto de características físicas, entre ambas zonas, eran similares para casi todos los elementos (Fig. 5).

En cuanto a funcionalidad y gusto por los elementos, los habitantes de ambas zonas respondieron que funcionaban muy bien y que sí les gustaban los elementos utilizados en la vivienda. A. Rapoport señaló que la elección jugaba un rol importante para la realización de una vivienda[19] y es claro que esto se cumplió en ambas zonas.

3.4. Sistema constructivo.

La comparación en este aspecto arrojó como resultado que la mayoría de los encuestados de ambas zonas de estudio sí sabía cuál era el sistema constructivo de su vivienda, en ambos casos destacó el sistema aporticado con la diferencia que en Villa Residencial existía la combinación con los muros portantes. Estos sistemas fueron elegidos por la seguridad que les connotaban, seguridad que también se trasladó a los materiales elegidos para la construcción.

A pesar de ubicarse ambas zonas en laderas, los encuestados de Casuarinas Sur percibían que la excavación realizada para la construcción de su vivienda era poca, cuando en realidad esta era sumamente profunda, caso contrario a Villa Residencial donde ellos sí fueron conscientes de lo profunda que era su excavación. Este es un claro ejemplo de lo físico como factor modificante, mas no determinante[20] de la arquitectura ya que bastó con manipular el terreno para que su arquitectura pueda ser considerada pertinente a este.

4. Conclusiones.

En primera instancia cabe destacar la "estabilidad" de los barrios. Consideramos a Villa Residencial como el más estable pues fueron los mismos habitantes quienes desarrollaron un vínculo con la zona ya que se encargaron de su habilitación y de la construcción de sus viviendas. Mientras que en Casuarinas Sur no sucedió así pues no fueron ellos los responsables del avance o progreso del barrio.

En segunda instancia debemos recalcar que en ambas zonas, a la mayoría de habitantes sí les gustaba

Fig. 5

la forma de su vivienda no obstante solo en Villa Residencial le encontraron un significado connotativo, y la razón principal es que en esta zona el diseñador y el propietario son la misma persona mientras que en Casuarinas Sur es un tercero quien diseña la vivienda.

Es decir, en Villa Residencial la vivienda fue diseñada en base a experiencias y recuerdos percibidos por el propietario, quien al diseñarla no solo materializó el significado denotativo de una vivienda sino también su significado connotativo; en Casuarinas Sur sucedió algo similar pero basado en las experiencias y recuerdos percibidos del arquitecto, quien al diseñar materializó su propio significado connotativo.

Por otro lado hallamos que cuando existe la elección libre se asegura el agrado de lo elegido, pues si bien en Villa Residencial fueron ellos mismos los que tomaron casi todas las decisiones involucradas a su vivienda (diseñar, construir, acabados, elementos, etc.), en Casuarinas Sur bastó con que los propietarios de esta zona tomaran decisiones "menores"[21] (en relación a acabados y elementos) para que también les gusten sus viviendas.

Ahora bien a pesar que en ambas zonas a la mayoría de propietarios sí les han gustado sus viviendas, solo en Casuarinas Sur las características de los ambientes dentro de la vivienda eran las deseadas por ellos (por ejemplo deseaban un ambiente grande y tienen un ambiente grande) y aun así la mayoría no le encontraba ningún significado connotativo a su vivienda, curiosamente sucedió lo contrario en Villa Residencial donde no obtuvieron lo deseado pero sí encontraron un significado connotativo. Por lo tanto se evidenció la inexistencia de alguna relación entre el gusto por algo[22] y su connotación.

Basado en lo estudiado pudimos deducir que en ninguno de los dos casos las viviendas fueron pertinentes. Sin embargo sabemos que la arquitectura está definida por dos factores: los determinantes[23] y los modificantes, y para que la pertinencia se manifieste en la arquitectura, esta debe someterse a ambos. En ambas zonas de estudio tanto la arquitectura hecha sin arquitectos como la hecha con ellos no es pertinente a los factores modificantes[24], y solo en Villa Residencial es pertinente a los factores determinantes. Esto es importante porque los factores determinantes son lo que definen la arquitectura, sin esta los factores modificantes no tendrían qué intervenir ya que estos modifican la arquitectura definida. Por ende consideramos que para las viviendas en Villa Residencial, las cuales están hechas sin arquitectos, sería más fácil alcanzar la pertinencia.

Finalmente consideramos que las personas deberían estar más involucradas en el diseño de su vivienda y no solo participar como espectadores sino como *diseñadores* para que así puedan plasmar sus gustos y significados, a la par el arquitecto debería tener la sensibilidad necesaria para entenderlos y materializarlos, consiguiendo así que la pertinencia se manifieste en la arquitectura.

5. La pertinencia en la arquitectura.

Lo primero que debemos definir es la pertinencia como palabra, esta palabra proviene del latín *pertinentia* que está compuesta por el prefijo *per-* (por completo, a través de) y el verbo *tenere* (sujetar, sostener, dominar), por ende se entiende como la dominación de algo por completo, es decir para que algo tenga la cualidad de pertinencia este debe pertenecer a algo más. De acuerdo a la RAE[25] pertinencia es la cualidad de pertinente que significa perteneciente o correspondiente a algo, que viene a propósito. En otras palabras la pertinencia es el ajuste o adecuación de algo en un determinado contexto.

Entonces si la pertinencia es la dominación de algo por completo, para que la arquitectura tenga esa cualidad de pertinente esta tiene que estar dominada por completo por algo, y ese algo es el contexto. A lo largo de la historia se ha observado que la arquitectura siempre ha estado dominada por un contexto, además varios autores lo afirman también, por ejemplo A. Rapoport diría que los factores determinantes y modificantes son los que afectan la forma de la casa y R. Venturi expondría que la forma responde al diálogo entre las fuerzas internas y externas, entonces si siempre ha estado presente la pertinencia se deduce que es una cualidad innata en la arquitectura.

Además de lo antes expuesto, nosotros pensamos que es importante que la arquitectura siempre sea pertinente porque si no ocurriría lo que hemos encontrado en el análisis: que no todas las necesidades de los habitantes han sido satisfechas, pues no se debe satisfacer solo un tipo de necesidades como las físicas, o socioculturales, etc., porque si no se estaría negando la complejidad del hombre quien busca satisfacer más de una necesidad a través de la arquitectura.

Ahora que hemos definido la pertinencia en la arquitectura ¿Se puede hablar de niveles de pertinencia en la arquitectura? Nosotros pensamos que no. Porque en el caso de la arquitectura esta debe ser pertinente a todo el contexto, si una vivienda es pertinente solo a un aspecto del contexto entonces no es pertinente como arquitectura, solo se podría considerar como pertinente a ese aspecto del contexto. Por ejemplo imaginemos que tenemos dos viviendas en un contexto donde los dos únicos aspectos existentes son el clima y un nivel económico, la vivienda A es pertinente solo en un aspecto (clima) y la vivienda B es pertinente en los dos. En este caso no se podría decir que la vivienda A es la mitad de pertinente que la vivienda B, solo por ser pertinente en uno de los dos aspectos que conforman el contexto, simplemente no es pertinente como arquitectura. En resumen no hay una arquitectura que pueda ser más pertinente que otra.

La investigación también reveló que, en las zonas de estudio, al tratar de hacer una vivienda pertinente se modificó el contexto, es decir ya no es el contexto el que domina la arquitectura sino la arquitectura que domina al contexto. Por ejemplo para hacer sus viviendas de un modo específico (como habitualmente se hacen en terrenos llanos y no en pendientes) la mayoría de los habitantes modificaron el terreno eliminando toda pendiente de su lote. Por lo tanto aquí se está tergiversando la cualidad innata de pertinencia en la arquitectura.

Finalmente pensamos que así como la pertinencia es una cualidad de la arquitectura existen muchas otras más que ayudarían a comprender la arquitectura con mayor claridad, y así poder entender mejor qué es lo que estamos haciendo y qué deberíamos hacer como arquitectos.

Notas

1. Sin embargo sí lo ha sido por otras especialidades como la antropología y sociología, son el caso de J. Matos y P. Vega Centeno, por citar algunos.
2. Norberg Schulz define el espacio existencial como *"(…) un sistema relativamente estable de esquemas perceptivos o «imágenes» del ambiente circundante"*. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Barcelona: Editorial Blume, 1975. p. 19.
3. En Casuarinas Sur el 75% tuvo una educación superior completa, mientras que en el A.H. Villa Residencial la mayoría no termino el colegio es por esto que las ocupaciones que se desarrollan en Villa Residencial no necesitan de un nivel educativo muy alto o alguna especialización mayor.
4. No obstante, al hablar con los vecinos de la zona, muchos expresaron incomodidad ya que se quejaban de la lejanía a servicios (como a tiendas, bodegas, paraderos de transporte público, etc.), la falta de parques en la zona, la falta de veredas en buen estado (ya que la mayoría utiliza vehículos privados para ingresar y salir de la zona), etc.; todas razones refiriéndose a la ubicación, la misma razón por la cual eligieron vivir aquí.
5. En Villa Residencial la mayoría planea quedarse más de veinte años mientras que en Casuarinas Sur solo la mitad piensa lo mismo, el resto no planea vivir en la zona por más de un año.
6. Lugar donde aún quedan muchos terrenos por construir (proyectos que probablemente serán desarrollados por terceros) que implica la llegada constante de nuevos vecinos a la zona pudiéndose generar el crecimiento de una percepción de inseguridad entre los habitantes.
7. Lefebvre postula que el derecho a la cuidad *"(…) se manifiesta como forma superior de los derechos: derecho a la libertad, a la individualización en la socialización, al hábitat y al habitar"*. LEFEBVRE, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Ediciones Península, 1978. p. 59.
8. Acompañada en algunos casos por un "maestro de obra", que no es más que un experimentado albañil.
9. Como Pablo Vega Centeno estudió en su libro *"Autoconstrucción y reciprocidad: cultura y solución de problemas urbanos"* en estos barrios es común la práctica de la ayuda mutua y la reciprocidad andina, y lo explica como complejos sistemas de relaciones de intercambio que se deben identificar como mucho más que simples relaciones no contractuales. VEGA CENTENO S.L., Pablo. *Autoconstruccion y reciprocidad: Cultura y solucion de problemas urbanos.* Lima: Instituto de Desarrollo Urbano – CENCA, 1992. p. 116-117.
10. Encontramos que, por ejemplo, no para todos los casos que tengan una distribución de ambientes *Tipo A*, les corresponde un mismo tipo de ubicación de espacios, digamos *Tipo A* también, puede ser cualquiera.
11. Que como Venturi explicaría no deberia negarse al momento de hacer arquitectura. VENTURI, Robert. *Complejidad y contradicción en la Arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1999.
12. LEFEBVRE, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Ediciones Península, 1978. p. 156.
13. Cabe señalar que en el analisis del confort acustico y el nivel de privacidad, observamos que los habitantes de Casuarin Sur fueron mas "exigentes" ya que para todos los ambientes querian niveles de ruido casi imperceptibles ("Silencio") y niveles de pivacidad muy altos ("Muy Privado"), casi como evitando una conexión con el exterior mientras que en Villa Residencial sucedia lo contrario (prefirieron espacios con "Poco Ruido" o "Poco Privados").
14. En cuanto a dimensión tomaremos las medidas mínimas recomendadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado, específicamente las medidas mínimas de un módulo de vivienda sin capacidad de ampliación; para el análisis térmico utilizaremos el ábaco psicométrico realizado por Martin Wieser para la ciudad de Lima; para el análisis lumínico utilizaremos como referencia los definidores lumínicos según Rafael Serra, y finalmente para el análisis acústico utilizaremos los datos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú.
15. Como mencionamos al inicio pensamos que estuvo relacionado a la similitud entre los espacios existenciales de los distintos habitantes en la zona.
16. Venturi y Scott Brown señalan que para romper un orden tienes que conocerlo primero, no puedes romper un orden nuevo sin antes saber cuál es, y creemos que esto sucedió en Casuarinas Sur ya que no existe ninguna relación aparente entre las viviendas. Sabemos que la mayoría se diseñó por arquitectos o profesionales y estos tienen una tendencia a conseguir la originalidad en sus proyectos, cuando según Venturi, se debería rescatar lo común y ordinario.
17. VENTURI, Robert; Denise, SCOTT BROWN; Steven, IZENOUR. *Aprendiendo de Las Vegas: El Simbolismo olvidado de la forma arquitectónica.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2000. p. 29-33.
18. RAPOPORT, Amos. *Vivienda y Cultura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1972. p. 68.
19. Ibíd., p. 67.
20. A. Rapoport señala que existen dos tipos de factores que afectan la arquitectura, los *factores determinantes* que definen la arquitectura (socioculturales) y los *factores modificantes* que modifican lo definido (como el clima, el terreno, economía, etc.). RAPOPORT, op. cit., p. 65-166.
21. Por "menores" no queremos decir que no sean importantes, sino que ya están limitadas por el diseño del arquitecto (por ejemplo en el caso de una ventana el cliente puede elegir qué tipo de materiales, colores, etc., utilizar pero el vano -en forma, tamaño, posición- ya estuvo definido por el arquitecto). Ahora esto no quiere decir que estas limitaciones no posibiliten un cambio total de la percepción de un espacio pero como dijimos si están limitadas de cierto modo.
22. No hay que olvidar que, según Immanuel Kant en su libro *Critica del Juicio*, nuestras preferencias (incluso en nuestros más generales) no justifican nuestros juicios. KANT, Immanuel. *Critica del juicio* [en línea]. Madrid: Librerias de Franciso Iravedra, Antonio Novo, 1876. [Fecha de consulta: 11 de Febrero 2014]. Recuperado de http://www.raularagon.com.ar/biblioteca/libros/Kant%20-%20Critica%20del%20Juicio.pdf
23. En el desarrollo de nuestra investigación hemos comprobado que los factores determinantes son los socioculturales.
24. En el caso de Casuarinas Sur la única pertinencia en la arquitectura que encontramos fue que las características de los ambientes eran las deseadas por los propietarios, sin embargo todos los otros factores modificantes fueron obviados (como el clima, la localización, etc.).
25. Real Academia Española. (2001). Pertinencia. En *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Recuperado de http://lema.rae.es/drae/?val=pertinencia

Fig. 1. Plano de ubicación mostrando ambas zonas de estudio, el A.H. Villa Residencia y la Urb. Casuarinas Sur, y su cercanía.
Fig. 2. Imagen del Asentamiento Humano Villa Residencial.
Fig. 3. Imagen de la Urbanización Casuarinas Sur.
Fig. 4. Grafico comparando la relación existente entre el *gusto* y *significado connotativo* de la vivienda en ambas zonas.
Fig. 5. Izquierda: Dos imágenes mostrando un ejemplo de puertas y ventanas en el A.H. Villa Residencial. Derecha: Dos imágenes mostrando un ejemplo de puertas y ventanas en la Urb. Casuarinas Sur.

Bibliografía

Libros:
BROADBENT, Geoffrey, BUNT, Richard, & JENCKS, Charles. *El lenguaje de la arquitectura: un análisis semiótico,* Editorial Limusa, S.A, Mexico D.F., 1984.
BURGA BARTRA, Jorge. *El ocaso de la barriada: Propuestas para la vivienda popular.* Ministerio de vivienda, construccion y saneamiento, Facultad de arquitectura, urbanismo y artes - UNI, Lima, 2006.
BURGA BARTRA, Jorge. *Arquitectura vernácula peruana: Un análisis tipológico*. Colegio de arquitectos del Perú, Lima, 2010.
CANZIANI AMICO, José. *Ciudad y territorio en los andes. Contribuciones a la historia del urbanismo prehispánico*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 2009.
DELGADO, Manuel. *Sociedades Movedizas: Pasos hacia una antropologìa de las calles.* Editorial Anagrama, S.A., Barcelona, 2007.
FUENTES FREIXANET, Victor A. *Arquitectura bioclimática.* Universidad Autónoma Metropolitana, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Departamento del Medio Ambiente, México D.F., (s.f.).
LÉVI-STRAUSS, Claude. *El pensamiento salvaje*. Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2009.
MATOS MAR, José. *Las barriadas de Lima 1957.* IEP Ediciones, Lima, 1977.
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO. *Reglamento Nacional de Edificaciones*. MVCS, Lima, 2006.
NORBERG-SCHULZ, Christian. *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Editorial Blume, Barcelona, 1975.
RAPOPORT, Amos. Vivienda y cultura. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1972.
REGIONAL LIMA CAP. Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú Ilustrado. Regional Lima CAP, Lima, c.a. 2006.
ROMERO ALAMO, Israel. *(Ligero) Manual ilustrado para proyectar una vivienda del siglo XXI (Según los principios del arquitecto contemporáneo promedio).* La Chimenea, Chimbote, 2013.
RUDOFSKY, Bernard. *Architecture without architects: A short introduction to non-pedigreed architecture.* University of New Mexico Press, Albuquerque, 1987.
SERRA FLORENSA, Rafael, & Coch Roura, Helena. *Arquitectura y energía natural.* Edicions UPC, Barcelona, 1995.
VEGA CENTENO S.L., Pablo. *Autoconstruccion y reciprocidad: Cultura y solucion de problemas urbanos.* Instituto de Desarrollo Urbano – CENCA, Lima, 1992.
VEGA, Juan J. *Incas, Dioses y Conquistadores.* Fondo de Cultura Popular, Lima, 1967.
VENTURI, Robert. *Complejidad y Contradiccion de la Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1999.
VENTURI, Robert, & SCOTT BROWN, Denise. *Architecture as signs and systems: For a mannerist time.*: The Belknap Press of Harvard University Press, Londres, 2004.
VENTURI, Robert, IZENOUR, Steven & SCOTT BROWN. *Aprendiendo de Las Vegas: El simbolismo olvidado de la forma arquitectonica.* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2000.
WIESER REY, Martín. *Geometría solar para arquitectos*. Universidad Ricardo Palma, Lima, 2011.
Artículos y capítulos de libros:
LEÓN, Ricardo. *Mirada Capital*. En Revista Somos(Nº 1362), 30, Lima, 2013.
Tesis:
BONILLA DI TOLLA, Enrique A. *Habilitación urbana de áreas en pendiente para programas de vivienda en Lima Metropolitana: Una alternativa de expansión urbana*. 1986, URP, Lima.
WIESER REY, Martin F. *Las teatinas de Lima: Análisis energético-ambiental y perspectivas de uso contemporáneo*. 2006, UPC, Barcelona.
Webs:
DEFINICION.DE. *Definición d*e p*ertinencia.* http://definicion.de/pertinencia/ [consultado en Abril, 2013]
REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Pertinencia*. http://lema.rae.es/drae/?val=pertinencia [consultado en Abril, 2013]

Biografía

Claudia Caballero Nolte Bach. Arquitecta e investigadora por la Universidad Ricardo Palma de Lima, Perú. Ha trabajado en diversos estudios de arquitectura entre ellos Longhi Architects y participado como ponente en el II Congreso Internacional de Investigación e Innovación realizado en la ciudad de Cortázar, México. Actualmente es socia fundadora del estudio S|N Arquitectos de Lima, Perú.

Claudia Caballero Nolte Bach. Architect and researcher from Ricardo Palma University of Lima, Peru. She has worked in several architectural firms including Longhi Architects and as speaker at the II Congreso Internacional de Investigación e Innovación held in Cortazar, Mexico. She is currently a founding partner of S|N Architects of Lima, Peru.

Miguel Córdova Ramirez Bach. Arquitecto e investigador por la Universidad Ricardo Palma de Lima, Perú. Ha trabajado en diversos estudios de arquitectura y participado como ponente en el II Congreso Internacional de

Investigación e Innovación realizado en la ciudad de Cortázar, México. Actualmente es socio fundador del estudio S|N Arquitectos de Lima, Perú.

Miguel Córdova Ramirez Bach. Architect and researcher from Ricardo Palma University of Lima, Peru. He has worked in several architectural firms and as speaker at the II Congreso Internacional de Investigación e Innovación held in Cortazar, Mexico. He is currently a founding partner of S|N Architects of Lima, Peru.

Leslie Martin y la ciencia de la forma urbana

de Esteban Garbayo, Javier (autor); Calvo del Olmo, José Manuel (coautor)
ETS Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica, Madrid, España.

Resumen
El proyecto de viviendas desarrollado por Leslie Martin en St. Pancras, junto a Colin St. John Wilson y Patrick Hodgkinson en 1957, además de convertirse en referente del modelo 'High Density / Low-Rise' como alternativa al 'mixed development' y la ciudad jardín, podría entenderse como el embrión de las ideas que diez años más tarde se desarrollarían en el LUBFS (Land Use and Built Form Studies) en la Universidad de Cambridge.
Si la culminación de la idea de ciudad jardín habría llegado con el desarrollo de Roehampton siguiendo las directrices del propio Martin dentro del LCC un año antes, la nueva propuesta planteaba otro enfoque a partir de una profunda reflexión en torno a conceptos como la densidad, el tejido residencial o el espacio urbano. El método empleado analizaba el aprovechamiento del suelo a través de principios matemáticos dando como resultado formas con mayor capacidad de interacción con el espacio público y más adecuadas para los cambios de dimensión además de derribar la 'imagen' de que la alta densidad debía generarse a través de una edificación en altura.
En el artículo 'The grid as generator', desarrollado por Leslie Martin como anticipo de las ideas desarrolladas en el LUBFS, también se cuestionan las relaciones existentes en la estructura física de la ciudad. Una de las claves se basa en la reconsideración de la forma urbana desde la comprensión de la escala y la configuración de la trama, red o malla, en relación a la disposición de la edificación dentro de ella. El texto también sugiere una aproximación a métodos capaces de establecer nuevas relaciones entre los factores que determinan una estructura formal, que sirvieron de base para los estudios desarrollados en el centro y para proyectos como en el plan para el Whitehall.
Este modo de entender los ámbitos de la teoría y la práctica arquitectónica a partir del desarrollo de métodos basados en principios matemáticos o modelos geométricos con una clara voluntad científica determinó una forma de concebir la ciudad a partir de los años 60 y 70. La vigencia de éstos manifiesta la importancia de revisar una tradición que sirve como sustento para la práctica actual así como para futuras investigaciones sobre la forma en arquitectura.
Palabras clave: Ciencia**,** Forma Urbana, Densidad, Geometría.

Leslie Martin and the science of urban form

Abstract
Leslie Martin's housing project at St. Pancras designed with Colin St. John Wilson and Patrick Hodgkinson in 1957, besides becoming in reference to 'High-Density/Low-Rise' model as alternative to 'mixed development' and garden city, could be understood as a germ of the LUBFS' ideas (Land Use and Built Form Studies) developed ten years later at University of Cambridge.
If Roehampton housing could understand as the fulfillment of garden city's principles, following Martin's guidelines within the LCC a year earlier, the new proposal set out a profound reflection around concepts as density, urban fabric, or urban space. The proposed method analyzed land use through mathematical principles resulting forms more capable to connect with urban space and to dimensional changes in addition to broke the preconceived 'image' that high density should be generated through high rise.
In the Martin's article 'The grid as generator' in advance of LUBFS developed ideas, also it discussed the existing relationships in the physical structure of the city. One of the key is based on reviewing urban form understanding the scale, the frames' configuration, mesh or network, in relation to the layout of buildings inside it. The text also suggests an approach to methods able to set up new relationships between factors that determine a formal structure, which formed the basis for the theoretical studies and projects as the Whitehall plan.
This manner to understand the sphere of architectural theory and practice through the development of method based in mathematical principles or geometric models with a clear scientific approach generated a way to conceiving the city after 60's and 70's. The validity of these methods demonstrates the importance to review a tradition that serves to support the current practice and future research of architectural form.
Key words: Science**,** Urban Form, Density, Geometry.

1. Roehampton, la 'culminación' de la ciudad jardín inglesa.

El proyecto de viviendas en Roehampton desarrollado por el LCC (London County Council) supuso la puesta en práctica del ideario de la ciudad jardín moderna. La buena acogida entre la crítica, gracias a su síntesis de las ideas corbuserianas de los años veinte y de la tradición inglesa, convirtieron al proyecto en la referencia del urbanismo de los cincuenta.

El proyecto se llevó a cabo en dos fases, una primera correspondiente al Alton East (1952-55; 744 viviendas en 11 hectáreas), donde las referencias al Neo-empirismo nórdico eran evidentes a través de una arquitectura heterogénea, estructuralmente (en el amplio sentido del término) más ambigua y el uso de una amplia gama de materiales. La segunda, la Alton West (1955-59; 1867 viviendas en 40 hectáreas), se desarrolló junto al parque Richmond a partir del denominado 'mixed-development' donde el juego de torres y bloques partió de una concepción más unitaria. La simplicidad aparente de cada unidad a través de una clara afirmación estructural, en alusión a la 'Unité d'habitation' de Marsella, establece una imagen más vigorosa donde la relación entre lo artificial y lo natural construye un 'sentido del lugar' a partir de opuestos.

El elocuente artículo de Vincent Scully donde reflexiona sobre la herencia inglesa en el proyecto muestra de forma ejemplar, la culminación de una nueva mirada hacia la vivienda colectiva. Frente a la aparente claridad conceptual o a la monumentalidad, la relación con el lugar ('pact of frienship') podría entenderse como una renovada mirada a la tradición, de Stonehege a Salisbury o Blenheim, un equilibrado balance entre lo construido y lo natural, el hombre y el lugar. Elementos verticales (chimeneas y núcleos de escaleras) en contraste con la horizontalidad de los bloques, o la masividad de cada una de la piezas del conjunto, establecen para Scully, una intensa relación con el paisaje; su adecuación lo completa y dignifica. Concluye a través del énfasis en los logros sociales, la victoria del estado del bienestar en general y el socialismo inglés en particular, una renovada vinculación de la sociedad moderna con su herencia natural, 'su patrimonio intensamente inglés'.[1]

El artículo publicado por Nokolaus Pevsner[2], también manifiesta esta síntesis de las ideas del urbanismo moderno y la tradición pintoresca inglesa. Se traza una genealogía de las principales influencias partiendo de los proyectos de Le Corbusier como la 'Villa Contemporánea' de 1922, el 'Plan Voisin' de 1925 o 'Nemours' de 1935 hasta ejemplos donde se plasma el 'genius loci' inglés como el plan 'Isokon' de Walter Gropius y Maxwell Fry en St. Leonard's Hill de 1935 influido por el proyecto 'Kvarnholmen' de Olof Thunström en Estocolmo en 1927. Así como, el relevante 'The Lawn' de Frederick Gibberd en Harlow de 1950, convertido posteriormente en la principal referencia para las ideas que el LCC desarrollaría en el 'Akroydon Estate' (1951) en Wimbledom. Otros ejemplos de reconocimiento internacional como el 'Bergpolderflat' de Brinkam y Van der Vlugt (1933-34) en Rotterdam o 'Danviksklippan' de Backström y Reinius en Estocolmo (1953-55) completan un listado que muestra una renovación tipológica, una voluntad de incorporar el ideario moderno así como una alta sensibilidad hacia el lugar (Fig. 1).

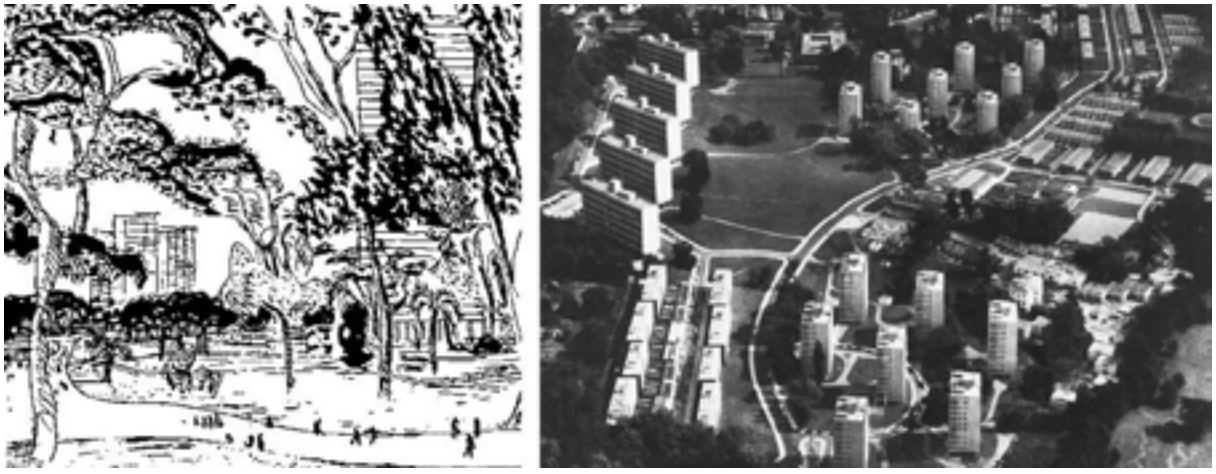


Fig.1

A pesar de las influencias, Pevsner señala la individualidad del proyecto donde la relación entre arquitectura y diseño urbano remite a la tradición del dieciocho inglesa y no con cierta ironía a la tipología del cubo sobre el paisaje. La intencionada agrupación de elementos también establece una relación con ejemplos georgianos como Bath en su calidad ambiental, a la vez que el equilibrio entre la escala humana y la amplitud del lugar nos hace recordar la tradicional dualidad entre lo doméstico y lo sublime. Otro aspecto a destacar es cambio producido en la concepción entre la primera fase y la segunda, del Alton East al Alton West. Si el primero destaca por sus fachadas irregulares, sus tejados a dos aguas y un diseño urbano informal, el segundo lo hace por su sistematicidad, sus cubiertas planas, representando lo preciso y lo íntegro; del sosiego a la intensidad.

La asignación de Leslie Martin como sustituto de Robert Matthew dentro del LCC en 1953 para el desarrollo de la segunda fase, explica este cambio pero también la nueva hornada de arquitectos que desarrollaron el proyecto, donde destacan los jóvenes W. G. Howell, John Patridge, John Killick y S. F. Amis, cuyo proyecto presentado ya en 1955 para en CIAM X y las viviendas en hilera de Hampstead (1956), tendrían una repercusión notable en el cambio de la concepción urbana inglesa de los cincuenta. La capacidad del proyecto, por lo tanto, de recuperar la abstracción de los años veinte a la vez que se potenciaba la singularidad del lugar hicieron posible la actualización del ideario moderno.

'*Roehampton demuestra la posibilidad de una sensata revisión. No es necesario cubrir la fachada de un edificio de arbitrarias piezas. El planeamiento debe satisfacer el propósito de crear el sentido de variedad, el contraste y alivio que todos queremos. Pero los edificios deben pertenecer a lo racional, agrupándose de forma adecuada y situados en armonía con los árboles y el terreno. Eso es lo que distingue la mejor arquitectura de mediados de los veinte con aquella otra de los veinte y treinta*.'[3]

El éxito en la acogida del proyecto por parte de la crítica y las administraciones hizo que el 'high-density' 'high-rise' representado por Roehampton se convirtiese en el ejemplo a seguir para las posteriores intervenciones del LCC. Sin embargo, estos modelos de 'ciudad abierta' basados en una tradición, desde Lechworth de Raymond Unwin a la 'Ville Radieuse' de Le Corbusier, en parte por su falta de consideración del espacio público y su excesiva confianza en el diseño de cada unidad, fueron acompañados de una degradación del espacio público que se tradujo en una fuerte crítica y una profunda revisión de los principios que determinarán la vivienda a partir de los sesenta.

Resulta paradójico que la consolidación del modelo 'mixed development' diera paso a una renovada mirada de las teorías decimonónicas como la plasmada por Camillo Sitte en su 'Construcción de ciudades según principios artísticos' de 1889 o la defensa de las cualidades urbanas del denominado Townscape de Gordon Cullen y Architectural Review. La reconsideración de los aspectos sociales (a partir de una sociología de corte 'regionalista') o discursos en relación a la identidad y los patrones de asociación que presidieron las propuestas inglesas presentadas para el CIAM X de 1955, no eran más que un síntoma de lo que Reyner Banham califica como 'the end of an old urbanism'[4].

2. Leslie Martin y la escuela de Cambridge.

En 1956 Leslie Martin fue nombrado primer profesor de la escuela de arquitectura de la Universidad de Cambridge, siendo Hubert Bennet quien ocupase su cargo como arquitecto del LCC para la finalización de las obras de Roehampton. Para entonces Martin ya era doctor por la Universidad de Manchester ('The position of José de Churriguera in the development of Spanish baroque architecture', 1934) y había adquirido una amplia experiencia en el mundo académico tras su paso como profesor por la Universidad de Manchester y como director de la escuela de Hull (1934-39). Su llegada abriría una nueva etapa en Cambridge a partir de una reexaminación de los principios en la educación con el fin de garantizar la validez de la arquitectura como disciplina académica. La teoría pasará a jugar un papel decisivo, siendo la investigación la principal herramienta para el desarrollo disciplinar.

Leslie Martín era considerado como uno de los estandartes de la arquitectura moderna británica. La publicación de 'Circle, the International Survey of Constructive Art' junto a Ben Nicholson y Naum Gabo en 1937, se había convertido en uno de los primeros manifiestos de la nueva mirada hacia la abstracción y el arte constructivista[5]; una recopilación donde los trabajos compartían una búsqueda por la claridad geométrica tanto en su estructura compositiva como en su materialidad. Pero también por sus trabajos dentro del 'London Mindlan Scottish Railway' (LMS) (1939-48) y en el LCC (1948-56). Tanto el Royal Festival Hall (junto con Robert Matthew) como el desarrollo urbano para el Alton West en Roehampton, como hemos visto, eran entendidos como iconos del cambio de la arquitectura británica.

A pesar de la voluntad por asumir el ideario moderno, la influencia de la tradición británica tendría también una importancia decisiva en el desarrollo de la escuela de Cambridge gracias a la herencia de figuras seminales de la primera mitad del siglo XX como Edward Schroder Prior (discípulo de Norman Shaw), nombrado 'Slade Professor' de bellas artes en 1912 y uno de los exponentes del Arts & Craft. Esta mirada a la tradición se convirtió en una constante, ya que Leslie Martin siempre se mostró deudor de una tradición inglesa como manifiesta en su libro 'Buildings and Ideas' a través de la consideración de figuras como Lutyens o Voysey o en las investigaciones sobre la forma urbana que encuentran su origen en las ideas de la ciudad jardín de Howard y Raymond Unwin.

'*Las universidades requerirán algo más que el estudio de técnicas y aspectos que conforman el conocimiento. Confiarán que el conocimiento sea guiado y desarrollado a través de principios, mediante la teoría; entendida como el cuerpo de principios que explican y relacionan los hechos de una materia. La investigación es la herramienta por la que la teoría avanza. Sin ella, la docencia puede no tener dirección y el conocimiento no ser avanzado.*'[6]

La conferencia celebrada en Oxford en Abril de 1958 se convirtió en uno de los momentos decisivos en el desarrollo de la educación en arquitectura. En la elaboración del reportaje donde se plasmaron los puntos de mayor relevancia, Leslie Martin recoge la importancia de la teoría como base para el desarrollo académico y frente a una concepción fragmentaria de técnicas o aspectos del conocimiento, aboga por una teoría más global y unitaria capaz de establecer un corpus de principios que aclarasen y relacionasen los hechos de un disciplina. Esta mirada también era compartida por ponentes como Richard Llewelyn-Davies, posteriormente director de la 'Barlett School' de Londres. En un momento de intenso debate sobre la relación o las diferencias entre arte y ciencia ambos entendieron que la formación debía establecer una síntesis entre ellas, tema que Martin ya lo había tratado en su texto 'A note on science an art' publicado en 1947.

En dicho artículo Leslie Martin entiende la necesidad de una relación complementaria frente a la dicotomía de un arte entendido como ciencia y la idea de dos disciplinas en confrontación. Se pone el ejemplo del texto seminal de D'Arcy Thompson *'On Growth and Form*' donde se manifiesta que tanto las formas naturales como los productos de la mente humana se mueven en un estado de equilibrio donde unas son gobernadas por leyes universales y las otras recurren a ellas. Por otro lado, si la ciencia parte de la constante alteración de los principios donde se apoyan las tradiciones que construyen una cultura, el ser humano deberá encontrar el sentido en 'los productos de sus artistas y poetas'.[7] Sin embargo, dado el papel del arte en esta determinación de los comportamientos y sentimientos, éste debería emanciparse de las creencias pasadas para determinar así los cambios definidos por el progreso científico. Para Martin no es una cuestión de implantar de forma directa una serie de métodos que determinen la dirección del conocimiento, sino que primeramente habría que instaurar una formación basada en el arte capaz de dar sentido al progreso y que posibilitase la mediación entre ambas disciplinas.[8]

Otro de los aspectos tratados en Oxford fue la importancia del conocimiento, en su sentido más técnico y académico, en relación al proceso de diseño. Así, frente a una concepción de la creatividad como una plasmación libre de un mundo interior, el conocimiento debía entenderse como herramienta fundamental que determinase la dirección de la imaginación. Sin un profundo conocimiento de la materia, más allá de cualquier capacidad, el intento creativo acabará condenado por la imposibilidad de su propio avance. Como señala el propio Llewelyn Davies, 'a mayor conocimiento, mejor diseño'[9]. Se consideró, a su vez, la importancia del posgrado como herramienta decisiva en la evolución de las instituciones académicas. Así, frente a un momento en el que el posgrado era una opción elegida por unos pocos y no constituía un referente en las escuelas de arquitectura, se reconoció su importancia en el desarrollo de cualquier disciplina, al ser la mejor herramienta para ampliar el campo de conocimiento y 'mejorar los estándares de la docencia y la práctica'.

El firme convencimiento de Leslie Martin por estos principios posibilitó su instauración en la escuela de Cambridge convirtiéndola en pocos años en uno de los centros de referencia en materia de investigación. Uno de los primeros logros se produjo en 1958 al conseguir oficialmente la instauración del grado en arquitectura después de quince años como materia dentro de esta Universidad. Previamente los alumnos podían estudiar los tres primeros años de carrera y posteriormente realizar el segundo ciclo en una escuela acreditada con el fin de conseguir oficialmente el grado. A este reconocimiento se le añadió la asignación de evaluadores intermedios y finales por parte del RIBA que posibilitaron la culminación de la autonomía de la escuela. Para entonces la construcción de la ampliación de la escuela realizada por Colin St. John Wilson ya se había puesto en marcha.

3. La investigación como desarrollo, antecedentes del LUBFS.

En pocos años la escuela de Cambridge se convirtió en un referente contando con investigadores como Peter Eisenman, David Croghan o David Davies y profesores como Colin Rowe o Colin St. John Wilson, que previamente había trabajado junto a Leslie Martin en el LCC. Esta circunstancia, a su vez, posibilitó una nueva generación de alumnos como Christopher Alexander, Lionel March (ambos completando su formación en el centro de estudios urbanos de Harvard y el M.I.T.) o Anthony Vidler.

Si bien la formación del LUBFS (Land Use and Built Forma Studies) no se produjo hasta 1967 como consecuencia de la elaboración del plan para el Whitehall de 1965, las ideas que fundamentaron su ideario se fueron consolidando desde el principio a través de la identificación de problemas específicos que pudieran ser analizados mediante métodos científicos. Una de las cuestiones principales fue la búsqueda de relaciones entre la forma urbana y el entorno; diversos métodos de análisis capaces de establecer nuevos enfoques para la arquitectura y el diseño urbano. Se generarán modelos que a la postre sirvieron de soporte para el desarrollo analítico por computadoras.

Una de las investigaciones iniciales fue llevada a cabo por David Crogham que dio como resultado la construcción de una cúpula geodésica como laboratorio para determinar la iluminación de futuras construcciones. Un análisis más exhaustivo de la iluminación que generó nuevas posibilidades en el desarrollo de la forma urbana, frente a un imaginario que todavía consideraba los estudios de densidad elaborados por Walter Gropius en 1929 y que habían ejercido una influencia decisiva en la evolución de la tipología edificatoria moderna mediante la relación de alturas y distancias entre bloques. Como señala Dean Hawkes, ayudante del proyecto, la elaboración de este prototipo se convirtió en un hito de estos primeros años:

'El diseño y construcción de la cúpula geodésica fue un hecho importante y Leslie Martin se mostró igualmente entusiasmado. Puede ser considerado como anticipo de la formación del LUBFS por su interés en la forma edificatoria y posibilitar nuevas aproximaciones al cálculo de la iluminación natural en arquitectura. Sirvió, a su vez, como banco de pruebas para comprobar el rendimiento lumínico en proyectos de Leslie Martin y Sandy Wilson.'[10]

Esta elaboración de modelos capaces de determinar diferentes aspectos de la realidad se convertirá posteriormente en una constante de las investigaciones del LUBFS. Como señala Marcial Echenique, uno de los investigadores principales del centro, la elaboración de modelos posibilitó una mirada más objetiva a la hora de interpretar la realidad. Su conocimiento, basado en la observación y la abstracción parte de una clara subjetividad dada la intencionalidad concreta con la que se determina. Bien de forma física o conceptual, la elaboración de modelos podría extraer aspectos concretos que posibilitasen determinar una imagen simplificada e inteligible de esta realidad con el fin de entenderla con más precisión y posteriormente manipularla, dando como resultado aproximaciones y soluciones más adecuadas.[11]

El trabajo de David Davies, por otro lado, se centraría en un estudio más específico sobre la densidad y el desarrollo de la vivienda colectiva. Para Leslie Martin la densidad suponía uno de los aspectos decisivos de la forma urbana y el fundamento que determina la relación entre edificación y suelo. Los estudios de densidad elaborados por Raymond Unwin, pueden entenderse como la base para estas nuevas aproximaciones como pone de manifiesto el libro de Dean Hawkes "Barry Parker & Raymond Unwin, architects". Como señala el propio Martin, los métodos comparativos que utilizó Unwin en su texto 'Nothing gained by overcrowding' de 1918 pueden entenderse como los precursores de una nueva manera de aproximarse a los problemas de la ciudad y donde un análisis más exhaustivo de hechos objetivos posibilitaba una mejor comprensión de la forma urbana.

En dicho texto se 'compara la vivienda en hileras paralelas de las ciudades del siglo XIX con la edificación en manzana cerrada con patio central libre' relacionando 'ambas formas con las correspondientes superficies de calles necesarias y los costes que se derivan'. Unwin se sirve también de un importante principio geométrico que relaciona la expansión urbana con el tiempo de los viajes que genera. Martin señala a la implantación de métodos de estudios como una de las principales aportaciones por encima de imágenes concretas. Esta distinción entre 'imágenes que estamos dispuestos a adoptar' y la diferencia con el estudio sistemático resultaba esencial y constituía uno de los principales problemas a superar.[12]

4. Teoría en la Práctica, de St. Pancras al Whitehall.

'El concepto de densidad no solo puede entenderse como un dato científico referido a cuantas personas deben alojarse en una superficie determinada. Hace referencia a la forma de entender el modo de vida de la gente, a las necesidades de la vivienda, así como a la idea de espacio público. Una concepción de la densidad en términos cuantitativos, si alta o baja, no es buena ni mala de por sí. Por lo que antes de tomar una decisión deberíamos saber el tipo de vida que buscamos y el entorno en la que se proyecta.'[13]

El proyecto elaborado para St. Pancras por Leslie Martin, Colin St. John Wilson y Patrick Hodgkinson (1957-1959) se convirtió en el primer ejemplo donde se aplicasen estas ideas sobre la densidad y uno de los primeros ejemplos del modelo 'High-Density; Low-Rise'. En un momento donde la edificación en altura constituía el modelo a seguir por parte de la administración, principalmente después del éxito de Roehampton, el proyecto demostró cómo con una misma densidad se podía obtener mayor rango de posibilidades tanto en el espacio privado, el público y en la relación entre ambos, y poder mejorar la calidad física y ambiental de la ciudad (Fig. 2).

Fig. 2

A partir de la pregunta ¿Cuál es la gama de formas edificables?, el proyecto establece una comparativa de diferentes formas edificatorias que se aproximaban a una densidad de referencia de 136 personas por acre. La selección de esta cifra no era casual al remitirnos a las comparativas que Raymond Unwin había realizado en sus propuestas para la ciudad jardín, así como al proyecto presentado en el CIAM X (1956) por Howell, Patridge, Killick y Amis, arquitectos que habían desarrollado el Alton West junto a Leslie Martin (Fig. 3). La consideración de las plazas de la época georgiana y de la regencia a la hora de plantear las formas edificatorias convertía al proyecto, a su vez, en una síntesis de los principales modelos históricos ingleses. El desarrollo del proyecto por parte de Patrick Hodgkinson tampoco era casual, ya que anteriormente había realizado una primera aproximación al modelo 'high-density; low-Rise' para la zona de Brixton (como alumno de la AA), entendido como una crítica a la política edificatoria del LCC. El hecho de que Martin contara con el arquitecto joven que había puesto en dudad los principios desarrollados en Reohampton, habla de una forma de entender la arquitectura a partir de su constante renovación.[14]

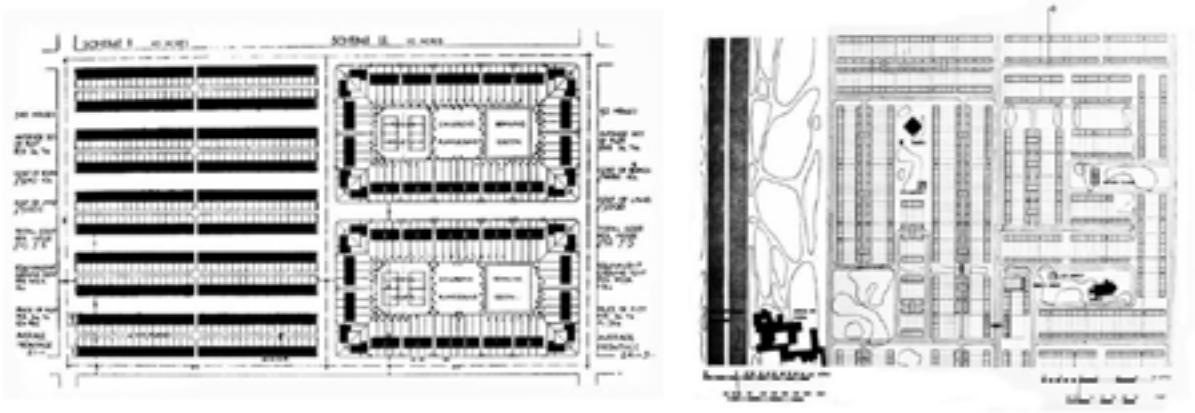


Fig. 3

El proyecto, sin embargo, compara otros aspectos al considerar que la densidad no debía entenderse como en el único factor a tener en cuenta en la determinación de la forma urbana. Se estudiarán, por lo tanto, parámetros como la cantidad de espacio abierto privado ('private open space'; como espacio intermedio entre lo privado y lo público) o la cantidad de espacio público correspondiente a cada unidad. Además de criterios como el grado de urbanidad, el balance de espacio colectivo y privado, la variedad de viviendas asociadas a diferentes composiciones de familia, la cantidad de espacio libre privado o los costes totales, esenciales para determinar la conveniencia de los modelos.

Las conclusiones extraídas en el proyecto resultaron decisivas para una nueva mirada al diseño urbano. Se demostró que una alta densidad no sólo podía lograrse con edificación en altura; la mayor variedad de tipos de vivienda en los modelos de baja altura; la eliminación de patrones de vida implícitos en la vivienda en altura; nuevas relaciones entre el espacio público y privado; así como la sustitución del jardín o el balcón como únicos espacios exteriores asociados a lo privado.

El plan para el Whitehall desarrollado por Leslie Martin en 1964, junto a Lionel March y J.R.B. Taylor al que se adjuntó un estudio pormenorizado del trafico elaborado por Colin Buchanan, partió de los mismos intereses. Entendido como anticipo de la creación del LUBFS, tres años más tarde, se produce una evolución respecto a St. Pancras en la definición de la forma urbana además de la implantación de mecanismos que pudieran determinar el proceso generativo. El entendimiento de la forma como representación simbólica, la relación con el entrono o la consideración de la 'geometría de perímetro', supusieron un avance sustancial.

El plan partió de un profundo análisis de los edificios gubernamentales poniendo de manifiesto las relaciones entre forma y la estructura del servicio civil, como base para el establecimiento de nuevos patrones. Al igual que había sucedido en St. Pancras, se demostraron diagramáticamente nuevas posibilidades frente al tradicional bloque de oficinas y la tipología en altura, evidenciando la eficacia de otras formas. El desarrollo de la 'sección aterrazada', posteriormente llevada a cabo en el proyecto para el Brunswick Centre, posibilitaba una mejor adecuación y conexión entre las diferentes unidades (Fig. 4).[15]

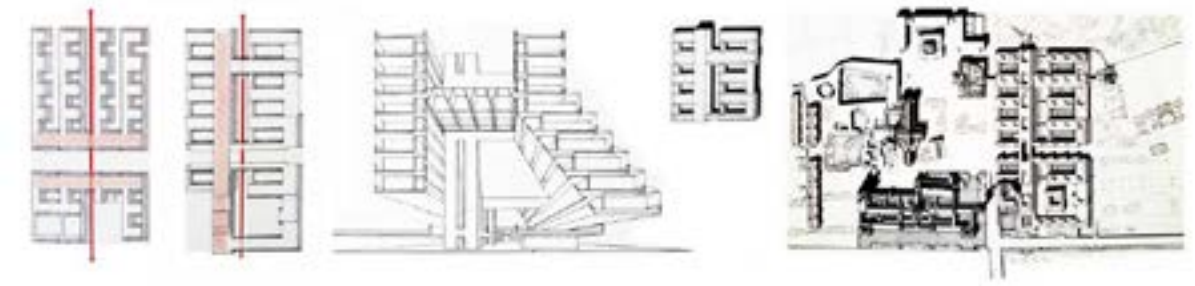


Fig. 4

Los dos proyectos, de esta forma, partieron del establecimiento de métodos de estudio a partir de diferentes tipologías que posibilita una mejor comprensión y nuevas opciones en el desarrollo formal; un intento por romper con imágenes que habían determinado un pensamiento y un imaginario colectivo. En el plan para el Whitehall, a su vez, se puso en práctica la implantación de patrones que pudieran determinar un proceso en la generación de la forma, aspecto decisivo en las investigaciones del LUBFS.

5. La forma como proceso y el LUBFS.

La tesis desarrollada por Peter Eisenman, frente a las elaboradas por Croghan y Davies, partió de un origen distinto. Dirigida directamente por Leslie Martin, analiza los principios formales de la arquitectura moderna, y aunque como el propio autor señala, la influencia de Colin Rowe resultó decisiva (más allá de su mirada a la arquitectura italiana), refleja una serie de puntos de interés común en relación a la forma arquitectónica que también ejercieron una influencia en el desarrollo teórico del centro. Para ambos la forma arquitectónica no podía entenderse únicamente desde la configuración final, sino también desde de la evolución del proceso generador. Martin señala la importancia del concepto de 'forma construida', entendido como un proceso que afecta al objeto, el sujeto y a su propia evolución; es en 'las intenciones y los procesos que determinan la forma donde la arquitectura encuentra su sentido y significado'.[16]

Esta concepción dio como resultado lo que Martin denominó como, 'rational thought', basado en la voluntad por construir un sistema teórico capaz de desarrollar mecanismos operativos que ayudasen a la interpretación y la generación formal. Si la forma puede entenderse desde esa evolución dinámica, tal vez, podrían establecerse leyes capaces de determinar un proceso racional. La formación del LUBFS se produjo en 1967, culminando la idea de Leslie Martin y Lionel March de convertir la investigación en el motor de la escuela en relación a la práctica y la docencia. El objetivo era la implantación de métodos y teorías capaces de establecer nuevas posibilidades para el desarrollo de la arquitectura y el diseño urbano. Si bien se partió de la base elaborada en los años precedentes, el interés por la determinación de procesos en la generación formal, desde la implantación de un sistema teórico basado en el pensamiento racional, convirtió el tema en el punto de arranque de muchas de las investigaciones.

Si la instauración del centro partía de la voluntad de Leslie Martin por encontrar nuevas relaciones entre arquitectura y ciencia desde de la investigación y el desarrollo teórico, la evolución del centro se producirá de la mano de figuras como Lionel March, Philip Steadman o Marcial Echenique. La incorporación de sofisticados modelos geométricos y matemáticos sustituyeron a las tradicionales representaciones de fenómenos urbanos, dando paso al establecimiento de programas capaces de simular condiciones físicas concretas de los edificios. Perfiles más variados, a su vez, posibilitaron investigaciones de diversas naturalezas, como la desarrollada por el propio Lionel March donde se relacionaba la estructura de la algebra booleana con aspectos arquitectónicos y permitir nuevas concepciones en su interpretación formal.

'La introducción de la tecnología de computadoras dentro del diseño arquitectónico posibilita la conjunción entre la estructura matemática Booleana y un mejor entendimiento de la estructura arquitectónica, inevitable pero no necesariamente explícita. Se propone a través de este ensayo profundizar en conceptos que pueden ser compartidos por la algebra Booleana y la forma arquitectónica, con la voluntad de que el encuentro pudiera resultar fructífero incluso sin ser de momento del todo obvio.'[17]

Esta relación entre procesos formales y la algebra Booleana fue llevada aun más lejos a través de la exposición desarrollada en el 'Insititute of Contemporary Art' (ICA) de Londres en 1966. Bajo el título de 'Experiments in Serial Art', March estableció una serie de figuras geométricas que mostraban operaciones de naturaleza Booleana, resultados que también fueron publicados por Architectural Design del mismo año bajo el título 'Serial Art' (Fig. 5). Estos mecanismos, como señala el propio March, también se relacionaban con los experimentos que por esos años se estaban dando en la el mundo de la música, con el 'serialismo' y figuras como Karlheinz Stockhausen o Pierre Boulez, que establecían sucesiones formales a partir de leyes lógicas capaces de generar estructuras de ordenes complejos. March se sentía atraído por esos mecanismos de la música serial, donde se

establecían ordenes para la sucesión de diferentes alturas, duraciones y dinámicas o niveles de intensidad sonora; 'inversiones y reverberaciones de los tonos, que crean ritmos y estructuras dinámicas'.[18]

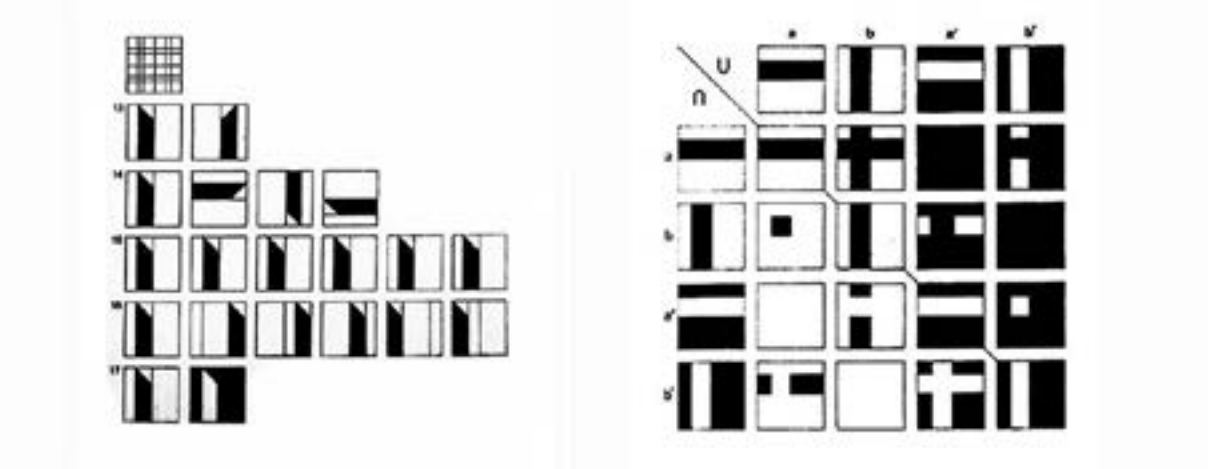


Fig. 5

Las sucesivas investigaciones en torno a la búsqueda de nuevas posibilidades en los procesos de generación de la forma llegaron a su cumbre con la introducción de las computadoras y, por lo tanto, la posibilidad de desarrollos más complejos. Investigaciones como '*The Automatic Generation of Minimun-Standar House Plans'* de Philip Steadman; *'Two exercises in formal Composition*' de Stiny o '*The Palladian Grammar'* de Stiny y Mitchell, muestran como la 'gramática generativa' puede dar como resultado formas que adquieren una representación simbólica en relación a las reglas que la producen. Estas aproximaciones eran entendidas como procesos de diseño, variando de la gramática formal a los sistemas de modelado, pero basadas en la certeza de que un profundo conocimiento de la forma y su generación podrían dar como resultado una serie de estructuras que mostrasen un orden global.[19]

Estas aproximaciones a la 'gramática generativa' establecen un claro vinculo con el interés que por esos años Peter Eisenman mostraba por las teorías del lenguaje desarrolladas por Noam Chomsky. La mirada de Eisenman a la arquitectura como una manifestación del lenguaje le llevó al análisis de leyes sintácticas que pudieran establecer nuevas posibilidades formales; una aproximación de carácter estructuralista a partir de una voluntad por despojar a la arquitectura de su condición simbólica.

A partir de los años setenta empezaron a editarse las primeras publicaciones a modo de recopilación. A la publicación de 'The Geometry of Environment' editada por Lionel March y Philip Steadman se sucedió 'Urban space and Structures' de Leslie Martin y Lionel March de 1972, y finalmente 'The Architecture of Form' de Lionel March de 1976, formando una trilogía donde se recogen las principales investigaciones. El primero se basaba en la demostración de procedimientos geométricos y matemáticos que pudieran establecer pautas para el proceso en arquitectura y el diseño urbano. Estas investigaciones a partir de la voluntad por relacionar matemáticas y arquitectura, encuentran sus homólogas en la publicación 'Notes on the Synthesis of Form' (1964) de Christopher Alexander (compañero de Lionel March en Cambridge, Harvard y el M.I.T.).

Los textos recopilados desarrollan procesos generadores a partir de 'mappings', transformaciones, traslaciones, rotaciones, reflejos, o patrones de simetría o el uso de matrices, vectores, mallas... mostrando como las matemáticas, entendidas como patrón lógico de entidades y relaciones, podían convertirse en la base para determinar nuevas posibilidades en la relación física y espacial de los edificios. La voluntad era indicar como diferentes técnicas y procedimientos podían transformar verdaderamente aspectos del conocimiento arquitectónico. El libro, de esta manera, proporciona una base desde la que construir una teoría del diseño basada en una mayor sistemática y proporcionando diferentes rumbos para su evolución.

'Con una verdadera teoría, no con manifiestos de la segunda era de la máquina, nuestro conocimiento puede ser más certero, nuestras predicciones más razonables, nuestros supuestos más explícitos, y nuestro entendimiento más consciente de sus limitaciones. Para nosotros, el desarrollo de una actitud científica y el de una teoría son requisitos esenciales antes de que destacadas mejoras sociales puedan darse en la arquitectura y el diseño urbano.'[20]

Lionel March y Philip Steadman, sin embargo, acabarían siendo conscientes de las limitaciones de los métodos empleados ya que era necesaria una última manipulación para dar consistencia a la forma final. Por más complejos que fueran los métodos, sólo podrían resolver aspectos parciales, ya que la suma de entidades separadas, elementos o unidades unas tras otras, no garantiza que un conjunto posea una estructura o una geometría coherente; el todo nunca podrá entenderse como suma de partes. Surgen, de nuevo, la palabras que Leslie Martin formuló en su mirada a la investigación y la docencia en la Conferencia de Oxford, donde entiende que todos los ámbitos englobados en una disciplina deben estar conectados frente a cualquier concepción

fragmentaria, una teoría global y unitaria como única manera de establecer los principios que pueden aclarar y relacionar los hechos de una disciplina.

Una conclusión similar puede extraerse si observamos los procesos con los que se pretendía definir la generación de la forma. Tres de los alumnos que coincidieron en esos primeros sesenta, Lionel March, Peter Eisenman y Christopher Alexander, pretendieron explicar la arquitectura a partir de criterios puramente formales. Bien fuese a través de procesos matemáticos, operaciones abstractas, o lenguaje de patrones, el punto de partida común era la definición de elementos abstractos que la sintaxis dotaría de vida, correspondiendo al arquitecto un control del proceso para el entendimiento y la percepción de la obra. En todos los casos, sin embargo, una generación de leyes desvinculada con la naturaleza interna de la arquitectura determinaba un estado final sin relación con la construcción, el contexto o el uso.

Los procesos formales definidos inicialmente por Leslie Martin, por el contrario, partían de un entendimiento profundo del programa (uso) y la forma, en sintonía con la idea desarrollada por John Summerson en su conocida ponencia '*The Case for a Theory of Modern Architecture*' de 1957 donde el programa era entendido como 'la fuente de unidad' (source of unity) de la modernidad. La asociación de un método constructivo a ese desarrollo, hacía que el proceso generativo se entendiese como síntesis de forma, uso y construcción. Ese distanciamiento con la naturaleza interna de la disciplina por parte del LUBFS, había olvidado uno de los puntos de partida de Leslie Martin 'la creencia que la arquitectura tenía una existencia separada de la ciencia arquitectónica'[21], un límite muy frágil que había sido desdibujado.

Notas

1. SCULLY, Vincent. *New British buildings*. Architetcural Design, Jun. 1964. p.266-7.
2. PEVSNER, Nikolaus. *Roehampton. LCC housing and the picturesque tradition*. Architectural Review, Jul. 1959. p.21-35.
3. '*Roehampton demonstrates the possibility of up-to-date sanity. It is not necessary to cover the surfaces of buildings with arbitrary bits. Planning and siting ought to serve the purpose of creating that sense of variety, contrast and relief which everyone wants. Buildings can remain rational, as they ought to, if they are sensibility grouped and if they are placed in juxtaposition with lawn and trees. That is what distinguished the best mid-twentieth century schemes from those of the twenties and thirties*.'
Íbid. p.35.
4. BANHAM, Reyner. *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic*. London, 1966.
5. Como señala el propio Martin, la publicación de 'Circle' partía del intento por dar claridad a un momento de gran confusión y demostrar a través de imágenes una particular actitud intelectual que era de gran valía en el desarrollo de la arquitetcura.
MARTIN, Leslie; NICHOLSON, Ben; GABO, Naum. *Circle: international survey of constructive art*. Faber and Faber Ltd. London, 1937.
6. *'The universities will require something more than a study of techniques and parcels of this or that form of Knowledge. They will expect that knowledge to be guided and developed by principles: that is by theory. Theory is the body of principles that explain and interrelates all the facts of a subject. Research is the tool by which theory is advanced. Without it, teaching can have no direction and thought no cutting edge*.'
MARTIN, Leslie. *Conference on Architectural Education*. RIBA Journal, Jun. 1958. p.279-82.
7. D'ARCY THOMPSON. *On growth and form*. Cambridge University Press, Cambridge, 1942. (Publicado inicialmente en Cambridge: C.U.P., 1917).
8. MARTIN, Leslie. *A note on science and art*. Architect's Year Book Nº2, London, 1947.
9. *'Deeper Knowledge: Deeepr Design'*
LLEWELYN DAVIS, Richard. En MARTIN, Leslie. *Conference on Architectural Education*. RIBA Journal, Jun. 1958. p.279-82.
10. Dean Hawkes, en una conversación de sobremesa en el Darwin College. Nov. 2012.
11. ECHENIQUE, Marcial. Models: a discussion. 1968.
12. ECHENIQUE, Marcial. *Sir Leslie Martin. el personaje clave en la reflexión moderna de la ciudad inglesa*. UR 5, 1987.
13. *'The concept of density is not just a scientific measure of the number of people that can be housed to the acre. It is usually a series of figures attached to specific views about the way in which people should live, what they need in their houses, and what they should do with the space surrounding these. The mere figure of density, high or low, is neither good nor bad in itself. Before we can make that decision we need to know what condition of living it involves and what kind of environment it creates*.'
MARTIN, Leslie, *Housing development, St Pancras, London.* Architectural Design, Jul. 1959, p.279.
14. HODGKINSON, Patrick. *Patrick Hodgkinson on Leslie Martin*. ARQ: architectural research quarterly, v.5, n.4, Dic. 2001.
15. MARTIN, Leslie. *Whitehall: a plan for the national and government centre*. H.M.S.O. London, 1965.
16. *'Form is the end product of a process. I prefer to discuss what seems to me far more important to the architect: some of the intentions and the processes that cause forms to exist and give them their significance and meaning'*.
MARTIN, Leslie. *Architect's Approach to Architecture*. RIBA Journal, p.191.
17. '*The introduction of computer technology into architectural design made the conjunction between Boole's mathematical structure and architectural structure broadly understood, inevitable but not necessarily explicit. It is the purpose of this essay to point towards some concepts which can be shared between Boolean algebra and architectural form, in the hope that this encounter will prove fruitful in the long run even it this may not be wholly obvious now*.'
MARCH, Lionel. *A Boolean Description of a Class of Built Form*. Cambridge University Press, Cambridge, p.42-73.
18. '*At this time I was fascinated by the mechanisms of serial music: the inversions and reflections of the tone row, and certain rhythmic and dynamic structures than being introduced by Boulez and Stockhausen'*.
MARCH, Lionel. *Modern movemnet to Vitruvious: theme of education and research*. RIBA Journal, 1972.
19 · BATTY, Michael. *Urban models 25 years on*. Environment and Planning B. p.515-6.
20. *'With true theory, not the manifestos of the second machine age, our knowledge can be more certain, our predictions more reasonable, our assumptions more explicit, and our understanding more aware of its shortcomings. In our view, developments of scientific attitudes and growth of fundamental theory are essential prerequisites before any socially significant improvements can be made in architectural or planning practice*.'
MARCH, Lionel. *The geometry of environment*. RIBA Publications, London, 1971.
21. MAXWELL, Robert. En HAWKES, Dean. *The Environmental tradition*. E. & F. N., London, 1996.

Fig. 1. Ville Radieuse, Le Corbusier / Alton West, Roehampton, culminación de la ciudad jardín inglesa.
Fig. 2. Proyecto para St. Pancras (1957-59). Leslie Martin, Colin St. John Wilson y Patrick Hodgkinson.
Fig. 3. Raymond Unwin, comparativa de densidades para la ciudad jardín / Proyecto para el CIAM X (1956). Howell, Patridge, Killick y Amis.
Fig. 4. Plan para el Whitehal (1965). Leslie Martin y Lionel March.
Fig. 5. 'Experiments in Serial Art' (1966). Lionel March.

Fig. 1. PEVSNER, Nikolaus. *Roehampton. LCC housing and the picturesque tradition*. Architectural Review, Jul. 1959.
Fig. 2. MARTIN, Leslie. *Housing Development, St Pancras, London.* Architectural Design, Jul. 1959.
Fig. 3. CREESE, W. *The legacy of Raymond Unwin: a human pattern for planning*. Cambridge, Mass. 1967.
CROSBY, Theo. *Contribution to CIAM X*. Architects' year book 7, London, 1956.
Fig. 4. MARTIN, Leslie. *Whitehall: a plan for the national and government centre*. H.M.S.O. London, 1965.
Fig. 5. MARCH, Lionel. *Experiments in Serial Art*. Architectural Design, Feb. 1966.

Bibliografía

ALEXANDER, Christopher. *Notes on the Synthesis of Form*. Harvard University Press, 1964.
D'ARCY THOMPSON. *On Growth and Form*. Cambridge University Press, Cambridge, 1942.
COLQUHOUN, Alan. *Essays in architectural criticism: modern architecture and historical change*. MIT Press, Cambridge, Mass. 1981.
ECHENIQUE, Marcial. *Models: a discussion*. University of Cambridge Department of Architecture, 1968. (Centre for Land Use and Built Forms Studies: Working Paper Nº6).
EISENMAN, Peter. *The Formal Basis of Modern Architecture*. L. Müller, Baden, Switzerland, 2006. (Original: Thesis (Ph.D.), Trinity College, University of Cambridge, 1963).
HAWKES, Dean; Taylor, Nicholas. *Barry Parker & Raymond Unwin, Architects*. Architectural Association, London, 1980.
LYNCH, Kevin. *The Image of the City*. M.I.T. Press, Cambridge, Mass. 1964.
MARCH, Lionel. *The Architecture of Form*. Cambridge University Press, Cambridge, 1976. (Cambridge urban and architectural studies 4).
MARCH, Lionel; STEADMAN, Philip. *The Geometry of Environment: an introduction to spatial organization in design*. RIBA Publications, London, 1971.
MARTIN, Leslie. *An Architect's Approach to Architecture*. RIBA Journal, May. 1967.
MARTIN, Leslie. *Buildings and Ideas 1933-83: from the studio of Leslie Martin and his associates.* Cambridge University Press, Cambridge, 1983.
MARTIN, Leslie; NICHOLSON, Ben and GABO, Naum. *Circle: International Survey of Constructive Art*. Faber and Faber, London, 1937.
MARTIN, Leslie. *Conference on Architectural Education*. RIBA Journal, Jun. 1958.
MARTIN, Leslie; MARCH, Lionel. *Urban space and structures*. Cambridge University Press, 1972. (Cambridge urban and architectural studies 1).
MARTIN, Leslie. *Whitehall: a plan for the national and government centre*. H.M.S.O. London, 1965.
ROWE, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*. MIT Press, Cambridge, Mass. 1976.
SITTE, Camillo. *City planning according to artistic principles*. Phaidon, London, 1965.
SUMMERSON, John. *The Case for a Theory of Modern Architecture*. RIBA Journal, Jun. 1957.
WITTKOWER, Rudolf. *Architectural Principles in the Age of Humanism*. Warburg Institute, London, 1949.

Biografía

Javier de Esteban Garbayo. Arquitecto (2009) por la Escuela de Arquitectura de Navarra (ETSAUN) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzado (2011) por la Escuela de Arquitectura de Madrid (ETSAM). Actualmente es doctorando en la ETSAM.
Ha desempeñado labores de docencia en la ETSAM como ayudante (2009-2014) en la U.D. Capitel e investigador en el Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva de la UPM. Además ha sido Investigador invitado en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Cambridge (2012-13), Coordinador del taller de Arquitectura y Cine en la ETSAM (2009-10) y conferenciante en diversos másteres y congresos.
Entre sus méritos profesionales cabe destacar el Segundo premio en el Concurso Internacional para el Campus Universitario en Giessen, Alemania (2013); Mención exaequo obtenida en el Concurso Internacional PiensaSol (2014); Finalista en el Concurso Internacional para el 'Philologicum' de Munich (2014) o Finalista de los mejores PFC en la BEAU XI (2010-11). Su obra ha sido seleccionada para diversas exposiciones y publicaciones nacionales e internacionales.

Javier de Esteban Garbayo. Architect (2009) by School of Architecture of Navarra and Master in Advanced Architectural Design (2011) by School of Architecture of Madrid (ETSAM). Actually, He is PhD Student at ETSAM. Assistant Professor in ETSAM (2009-2014) at Chair of Anton Capitel; also Visiting Student in the Department of Architecture at University of Cambridge (2012-13), Coordinator of 'Architecture and Cinema' workshop at ETSAM (2009-2010) and Lecturer in different masters and congresses.

In the Private Practice he has obtain several recognitions, can be emphasized the Second Prize in the International Competition for University Campus in Giessen, Germany (2013); Mention exaequo achieved on International Competition PiensaSol (2014); Finalist on International Competition for 'Philologicum München' (2014) or Finalist for the best PFC in the BEAU XI (2010-11). His work has been selected by several national and international exposition and publications.

José Manuel Calvo del Olmo. Arquitecto (2009) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (2010), por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Actualmente es doctorando en la misma universidad.
Ha desempeñado labores de docencia en la ETSAM como Mentor, en las U.D. Capitel, Espegel y Lapuerta, y de investigación en el Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva de la UPM. Además, ha sido Investigador Invitado (*Academic Guest*) en el *Institute of Technology in Architecture* de la Facultad de Arquitectura de la universidad ETH Zurich y conferenciante en diversos másteres, congresos y simposios nacionales e internacionales.
Entre sus méritos profesionales cabe destacar el Primer premio obtenido en el Concurso Internacional EUROPAN 11-Getaria (2011), haber sido Finalista en la VII Edición de los *Premios NAN Arquitectura y Construcción*, categoría “mejor proyecto de construcción residencial” (2013); así como la Mención exaequo obtenida en el Concurso Internacional PiensaSol (2014).

José Manuel Calvo del Olmo. Architect and Master’s degree in Advanced Architectural Projects by School of Architecture of Polytechnic University of Madrid (UPM). Currently, he is Ph.D. student at the same University.
He has played teaching works at ETSAM as Assistant Lecturer, in the Teaching Units of Capitel, Espegel and Lapuerta; and he has also been Researcher at Research Team in Collective Housing of UPM. Also, he has been *Academic Guest* at *Institute of Technology in Architecture* of Faculty of Architecture from ETH Zurich University, and Lecturer in different national and international masters, congresses and workshops.
Among his professional accomplishments, it should be highlighted the First prize on International Competition EUROPAN 11-Getaria (2011), to have been Finalist on the VII edition of *Premios NAN Arquitectura y Construcción*, in category “best housing built project” (2013) as well as the Mention exaequo achieved on International Competition PiensaSol (2014).

Hacia una teoría global de las ciudades[1]

Claves para abordar el proyecto urbano contemporáneo

Calvo del Olmo, José Manuel [autor][1]; De Esteban Garbayo, Javier [coautor][2]
1. ETS Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPM, Madrid, España, josemanuelcalvodelolmo@gmail.com
2. ETS Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPM, Madrid, España, jdeesteb@hotmail.com

Resumen
En "El derecho a la ciudad", Lefebvre afirmaba que el espacio urbano no es un objeto científico sino que es, y ha sido siempre, político y estratégico[2]. Sin embargo, en las últimas décadas, la disciplina arquitectónica parece haber renunciado a teorizar sobre las causas que determinan la producción de la ciudad, lo que ha fomentado la construcción de un imaginario colectivo en el que ésta aparece como un telón de fondo neutro donde, casi por casualidad, tienen lugar procesos sociales, psicológicos, culturales y económicos que no se consideran ya intrínsecamente urbanos.
Plantear desde este posicionamiento una reflexión crítica sobre la conformación de la ciudad, supone aceptar que actualmente no disponemos de alternativas solventes para enfrentarnos a los sistemas de 'super-producción' inmobiliaria y 'des-ordenación' del territorio que determinan la configuración del tejido urbano. Necesitamos elaborar nuevos criterios, estrategias y soluciones que nos permitan superar los actuales, pero obsoletos, modelos urbanísticos.
En este sentido, consideramos imprescindible tomar como referencia algunas de las propuestas más relevantes de uno de los períodos más prolíficos en el campo de la planificación: los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Muchas de las 'new towns' británicas, los vecindarios holandeses y las ciudades satélite nórdicas construidos en aquella época siguen siendo hoy, en numerosos aspectos, ejemplos paradigmáticos de buen diseño urbano. Estamos convencidos de que el análisis de algunas de estas obras puede aportar claves de gran utilidad para abordar el proyecto de la ciudad contemporánea.
Este artículo tiene el propósito de contribuir a la construcción de un nuevo marco de referencia, elaborado desde la propia disciplina, que nos sirva para cuantificar la calidad urbana de una obra; asumiendo, por supuesto, que al ser tantos los factores que intervienen en esta cuestión, la absoluta objetividad no es posible. Pero sabemos empíricamente que hay entornos urbanos agradables y otros que no lo son, por lo que vamos a tratar de traducir estas percepciones, abstractas, a magnitudes concretas, medibles y cuantificables; mediante la elaboración de una metodología de investigación que nos permita disponer de datos, parámetros y valores que hagan posible iniciar el camino hacia la objetivación de la calidad urbana.
Palabras clave: Ciudad, Vecindario, Espacio-público, Calidad-urbana, Planeamiento-contemporáneo.

Towards a global theory of cities

Keys to address the contemporary urban design

Abstract
In "Le Droit à la ville", Lefebvre declares that urban space is not a scientific object, but it is, and has always been, political and strategic. However, in recent decades, the architecture seems to have given up theorizing about the causes that determine the design of cities. This situation has promoted the creation of a collective imagination in which city appears as a neutral backdrop where happen, almost by accident, social, psychological, cultural and economic processes that are not considered as inherently urban.
If it raises from this point a critical reflection on shaping of city, it should be accepted that currently we have no alternatives to deal to systems of 'super-production' and 'des-management' urban and territorial, which nowadays control the city planning. We need to develop new approaches, strategies and solutions that allow us to overcome the current, but outdated, urban models.
To do this, we consider it essential taking as reference some of most relevant projects built in one of the most prolific periods in planning field: the years after Second World War. Many of British 'new towns', Dutch neighbourhoods and Nordic 'satellite towns' built at that time, remain today, in a lot of ways, paradigmatic models of good urban design. We believe that the analysis of some of these works is able to provide us some useful keys to address the design of contemporary city.
This paper aims to help form a new framework, drawn since architecture, which helps us to quantify the urban quality of any project; obviously considering that as there are so many factors involved in this question, it is not possible a complete objectivity. But we know empirically that there are pleasant and unpleasant urban environments. So, we will try to convert these abstract perceptions in concrete, measurable and quantifiable magnitudes. For this purpose, we have developed a research methodology that allows us to have data, parameters and values that make it possible to begin the road to objectification of urban quality.
Key words: City, Neighborhood, Housing, Public-space, Urban-quality, Contemporary-planning.

En una de las numerosas anécdotas con las que ilustra sus conferencias, el geógrafo británico David Harvey cuenta que al estallar la crisis financiera en 2007, la reina de Inglaterra preguntó a los economistas más prestigiosos de la "London School of Economy" por qué ninguno de ellos había podido anticipar la catástrofe que se avecinaba. Harvey señala que, inicialmente, aquellos grandes expertos no supieron qué contestar, pero tras meses de sesudas deliberaciones buscando una explicación con la que satisfacer a Su Majestad, obtuvieron la respuesta. Todos eran reconocidos especialistas en ámbitos concretos de la disciplina económica pero ninguno de ellos se había dedicado a estudiar el sistema en su conjunto. "No fuimos capaces de prever el riesgo sistémico", respondieron.

Algo similar le ocurre actualmente a la disciplina arquitectónica cuando se aventura en el terreno de la ciudad. Son ya muchas las décadas en las que la planificación –por llamarla de alguna forma– de las ciudades está al servicio, casi en exclusiva, de los intereses de acumulación de capital que demandan los poderes financieros[3]. Los arquitectos y urbanistas han sido apartados progresivamente de esas tareas; dedicándose, unos, a redactar normas y regulaciones que garanticen la viabilidad de planes que a menudo les sobrepasan, y otros, a tratar de paliar con intervenciones parciales la infinidad de problemas derivados de ese perverso modelo de gestión.

La renuncia a teorizar sobre las causas que determinan la producción del espacio urbano desde el campo de la arquitectura ha construido un imaginario colectivo en el que la ciudad aparece como un telón de fondo neutro donde, casi por casualidad, tienen lugar procesos sociales, psicológicos, culturales y económicos que no se consideran ya intrínsecamente urbanos[4].

Sin embargo, estos planteamientos son relativamente recientes. Afirmaciones como "La arquitectura es la voluntad de una época traducida al espacio: viviente, cambiante, nueva"; "la nueva arquitectura es el inevitable producto lógico... de nuestra época"; o "la tarea del arquitecto consiste en ponerse de acuerdo con la orientación de su época..."[5], que pertenecen respectivamente a Mies van der Rohe, Gropius y Le Corbusier, ponen de manifiesto el profundo convencimiento de los maestros en la relación simbiótica que ha existido en todo tiempo y lugar entre acontecimientos históricos y realizaciones arquitectónicas[6].

La siguiente generación tampoco renunció a trasladar a un proyecto urbano las necesidades y aspiraciones de la sociedad de su época. Los arquitectos de la denominada «tercera generación» o, para ser más precisos, «tercera época»[8] del Movimiento Moderno, asumieron la tarea, en palabras de Smithson, de "ayudar a la sociedad a alcanzar sus objetivos, hacer la vida en comunidad lo más rica posible, aspirar a la utopía presente"[7].

No por casualidad, la construcción del estado social en la Europa occidental durante los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial coincidió con la realización de ejemplares proyectos de desarrollo urbanístico que, en muchos aspectos, todavía no han sido superados. La complejidad, riqueza y calidad urbana de las 'new towns' británicas, los vecindarios holandeses y las ciudades satélite nórdicas fueron consecuencia, en gran medida, de la coyuntura histórica en la que estos proyectos se realizaron. Las sociedades occidentales, que estaban exigiendo entonces derechos civiles y políticos, reclamaban también mejoras en sus condiciones de vida, en su hábitat. Así, surgieron planes y proyectos de urbanización que, además de proporcionar un alojamiento digno a sus habitantes, ponían un gran cuidado en el diseño de equipamientos y espacios públicos, pensando siempre en el ciudadano.

Si la arquitectura moderna del período de entreguerras había conquistado la cubierta como ámbito de uso colectivo, los miembros de la 'tercera época' reivindicaban la recuperación de la calle, señalando que el protagonista del espacio público ya no era el coche sino el ciudadano, su legítimo propietario[9].

Sin embargo, en los años setenta se inició un proceso de desregulación de la economía en todo el mundo que desencadenó una desindustrialización progresiva de los países occidentales. La industria dejó de ser el eje central de la economía occidental y parte de su inversión fue recogida por otros sectores. La construcción absorbió un buen porcentaje.

Esta situación alteró sustancialmente la producción del espacio urbano pues si hasta entonces la casa había estado subordinada a la fábrica –la productividad del obrero era mayor cuanto mejores fueran sus condiciones de vida–, a partir de aquel momento se convirtió en un objeto autónomo de inversión[10].

El nuevo panorama impulsó una creciente privatización tanto de la vivienda como del suelo que derivó en un encarecimiento creciente de ambos. La búsqueda de terreno barato condujo a un paulatino alejamiento de los núcleos centrales de las ciudades y, en consecuencia, a una expansión ilimitada y descontrolada del tejido urbano. La planificación global fue sustituida por el desarrollo fragmentario y discontinuo, cuya única lógica es la de alcanzar la máxima rentabilidad[11]. Esta manera de proceder contó con oportunas teorizaciones de legitimación ideológica:

> Y así, para proceder de diagnosis –generalmente hecha a la ligera– a prognosis –todavía más casual– primero cabría sugerir el derrocamiento de uno de los dogmas menos admitidos pero más visibles de la moderna arquitectura: la proposición de que todo el espacio exterior debe ser de propiedad pública y accesible para todo el mundo, y si bien no hay duda de que ésta fue la idea central, activa y convertida, desde hace mucho tiempo, en un cliché burocrático, todavía observamos que entre el repertorio de ideas posibles, la desenfrenada importancia de aquella es ciertamente muy curiosa. Y por tanto, aunque puede reconocerse su sustancia iconográfica –significaba una sociedad colectivizada y emancipada que no conocía de barreras artificiales–, cabe maravillarse todavía de que tan insólita proposición se haya podido llegar a plantear.[12]

La hegemonía cultural posmoderna que este tipo de planteamientos han asentado en las últimas décadas, nos sitúa en un escenario en el que los arquitectos, por imposiciones ajenas y dejaciones propias, se han ido quedando al margen de las decisiones fundamentales en el ámbito de la planificación urbana; viendo cómo se delimitaba su área de trabajo hasta quedar acotada, en el mejor de los casos, al contorno de la superficie de manzana. Este proceso se observa de una manera muy evidente al recorrer los desarrollos periféricos de nuestras ciudades.

La consolidación en el tiempo de esta situación nos impide disponer actualmente de alternativas solventes para enfrentarnos a los sistemas de 'super-producción' inmobiliaria y 'des-ordenación' del territorio que determinan la configuración del tejido urbano.
En la 'Tesis 11 sobre Feuerbach', Marx decía que "los filósofos no han hecho más que *interpretar* de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de *transformarlo*"[13]. Sin embargo, las últimas teorizaciones verdaderamente renovadoras sobre la ciudad quedan hoy tan lejanas que para transformar la realidad urbana, parece imprescindible volver interpretarla.
Con el fin de no seguir reproduciendo fórmulas que han demostrado sobradamente su escasa validez, necesitamos elaborar nuevos criterios, estrategias y soluciones que nos permitan superar los actuales, pero obsoletos, modelos de desarrollo urbano.
Para ello, consideramos imprescindible tomar como referencia algunas de las propuestas más relevantes del período que hemos señalado como «la época dorada» de la planificación urbana, cuando el beneficio social primaba sobre el pecuniario. Los proyectos que en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial realizaron Van den Broek y Bakema, Erskine, Atelier 5 o Josic, Candilis y Woods, entre otros, siguen siendo hoy, en muchos aspectos, modelos paradigmáticos de buen diseño urbano. Estamos convencidos de que el análisis de algunas de estas obras puede aportar claves de gran utilidad para abordar el proyecto de la ciudad contemporánea.
No obstante, sabemos que cualquier alternativa que plantee una vuelta al pasado está condenada al fracaso. Las circunstancias cambian y, en consecuencia, las respuestas no pueden ser las mismas. No se trata, por tanto, de reproducir las soluciones sino de elaborar una metodología de investigación que nos permita disponer de datos, parámetros y valores que hagan posible iniciar el camino hacia la objetivación de la calidad urbana.
Así pues, el método de trabajo aplicado parte de la conformación de una muestra de análisis compuesta por los siguientes casos de estudio[14]:

– 1. Tapiola Garden-City, Barrio Este. Tapiola (Finlandia), 1946-1959. A. Meurman (director urbanista).

– 2. Tuscolano. Roma (Italia), 1953-1954. A. Libera.

– 3. Klein Driene. Hengelo (Holanda), 1956-1958. J. Van den Broek y J. B. Bakema.

– 4. Poblado Dirigido de Caño Roto. Madrid (España), 1957-1963. A. Vázquez y J. L. Íñiguez.

– 5. Brittgarden. Tibro (Suecia), 1959. R. Erskine.

– 6. Siedlung Halen. Berna (Suiza), 1959-1962. Atelier 5.

– 7. Byker. Newcastle upon Tyne (Inglaterra), 1960-1969. R. Erskine.

– 8. Toulouse-Le-Mirail, Barrio de Belle-Fontaine. Toulouse (Francia), 1962-1968. Candilis, Josic y Woods.

– 9. Alberstlund. Copenhague (Dinamarca), 1963-1964. V. Moller-Jensen y T. Arnfred (directores).

La elección de estos proyectos responde a varias cuestiones. En primer lugar, todos han sido ampliamente publicados, lo que facilita el acceso a información que en otros casos no está disponible o resulta muy difícil de obtener. En segundo lugar, se enmarcan en un mismo contexto histórico y geopolítico, fueron construidos entre 1945 y 1970 en el ámbito de la Europa occidental, y presentan unas condiciones urbanísticas análogas –se crearon «ex novo», es decir, sin condicionantes urbanísticos previos, y originalmente ocupaban una ubicación aislada y periférica dentro de la trama urbana–; lo que evita una excesiva distorsión de los resultados. En tercer lugar, como se puede observar en la Fig. 1, se ha buscado que los casos seleccionados pertenezcan a países diferentes, con objeto de extender el muestreo a todo el panorama continental.

Fig. 1

Pero siendo importantes los elementos señalados, el hecho fundamental de su elección es que a todos se les reconoce un alto valor residencial, ambiental y urbano, de manera que pueden considerarse modelos de referencia en estos aspectos[15].
Una vez seleccionados los casos, se ha procedido al redibujado de cada uno de ellos a la misma escala, para así poder extraer, de forma homogénea y rigurosa, los datos y parámetros necesarios para el desarrollo del estudio.
Como se ha dicho, el propósito de esta investigación es contribuir a la construcción de un nuevo marco de referencia, elaborado desde la propia disciplina arquitectónica, que nos sirva para cuantificar la calidad urbana de una obra; asumiendo, por supuesto, que al ser tantos los factores que intervienen en esta cuestión, la objetividad total no es posible. Aun así, sabemos empíricamente que hay entornos urbanos deseables y otros que no lo son, por lo que vamos a intentar traducir estas percepciones, abstractas, a magnitudes concretas, medibles y cuantificables. En este sentido, hemos seleccionado un conjunto de datos que se consideran determinantes en la calidad urbana de una obra[16], que se clasifican en dos grupos diferentes: los topográficos, que representan características, y los topológicos, que representan condiciones. A continuación, se desarrolla una somera explicación de cada uno de ellos.

– Datos topográficos:

- Número total de habitantes (hab), IN:
  Se obtiene al sumar el número de camas disponibles en el total de viviendas que conforman la unidad residencial.

- Número total de viviendas (viv), DW:
  Se obtiene al sumar el total de viviendas que conforman la unidad residencial.

- Número total de edificios (ud), BU:
  Se obtiene al sumar el total de edificios que conforman la unidad residencial. Las viviendas unifamiliares se consideran unidades independientes aunque estén agrupadas.

- Superficie total de la parcela (m^2), TA:
  Se obtiene al medir el área que encierra el contorno de la parcela.

- Superficie total de manzanas (m^2), BA:
  Se obtiene al medir la superficie total de las manzanas que conforman la unidad residencial.

- Superficie total de uso exclusivamente peatonal (m^2), PA:
  Se obtiene al medir la superficie de la parcela destinada a uso exclusivamente peatonal. Las zonas verdes están incluidas.

- Superficie total de circulación rodada (m^2), RA:
  Se obtiene al medir la superficie de la parcela de uso preferente para circulación rodada. No se incluye la destinada a aparcamientos.

- Superficie total de aparcamiento (m^2), KA:
  Se obtiene al medir la superficie de la parcela destinada al aparcamiento de vehículos.

- Superficie total de equipamientos y dotaciones (m^2), EA:
  Se obtiene al medir la superficie que ocupan en planta las dotaciones y los equipamientos.

- Superficie total ocupada en planta por la vivienda (m^2), HO:
  Se obtiene al medir la superficie que ocupan en planta los edificios de uso residencial.

- Superficie total construida de vivienda (m^2), HA:
  Se obtiene al medir la superficie total construida de uso residencial.

- Volumen total construido de vivienda (m^3), BV:
  Se obtiene al medir el volumen total construido de uso residencial.

- Superficie total de zonas verdes (m^2), GA:
  Se obtiene al medir la superficie total ocupada por vegetación.

– Datos topológicos[17]:

- Número total de tipos residenciales (ud), TY:
  Se obtiene al sumar el total de tipos residenciales diferentes existentes en la unidad residencial. Los factores que se han tenido en cuenta para clasificar los tipos han sido: el número de ocupantes, el número de fachadas y el sistema de agrupación (hilera, racimo, bloque, torre, etc.).

- Número total de edificaciones aisladas (ud), I*:
  Se obtiene al sumar el total de conjuntos edificatorios aislados, completamente rodeados de espacio libre, existentes en la unidad residencial. Las agrupaciones de viviendas unifamiliares y los bloques anexos se consideran una unidad.

- Número total de ejes (ud), A*:
  Se obtiene al sumar el total de líneas rectas de la máxima longitud (ejes) que pueden trazarse en el espacio libre de la unidad residencial (véase Fig. 2).

- Número total de espacios convexos (ud), C*:
  Se obtiene al sumar el total de espacios convexos en que puede dividirse el espacio libre de la unidad residencial. La definición matemática de la convexidad es que la tangente trazada en cualquier punto del contorno de la figura no entre en el espacio interior. Resulta más sencillo comprender este concepto si decimos que cualquier segmento que una dos puntos situados en el contorno de la figura no rebasa, en ningún momento, su perímetro (véase Fig. 2).

- Número total de conexiones entre espacios convexos (ud), S*:
  Se obtiene al sumar el total de conexiones existentes entre espacios convexos contiguos (véase Fig. 2).

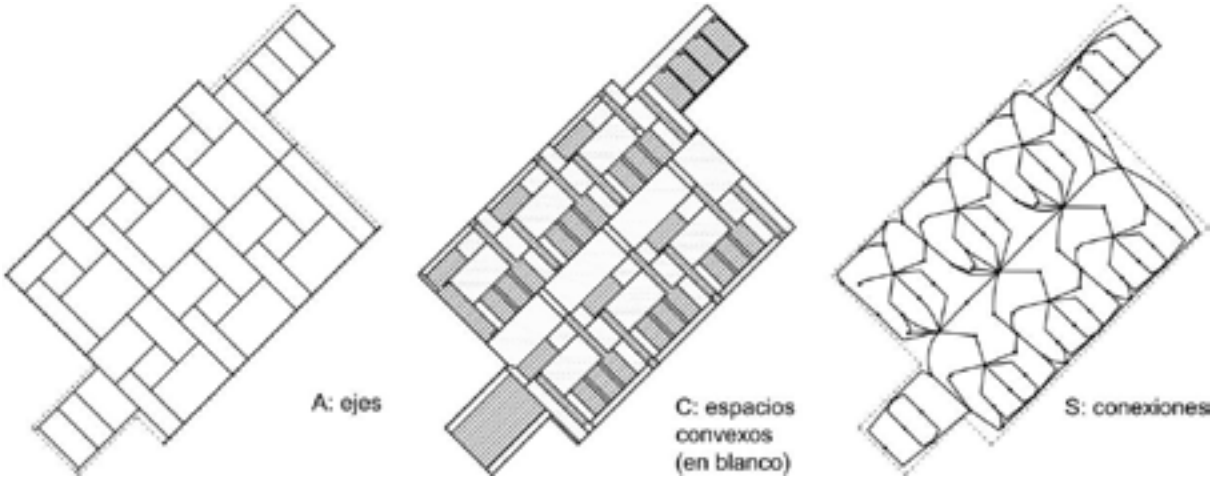


Fig. 2

La obtención de estos datos no permite, por sí sola, determinar valores objetivos de calidad urbana. Aunque, como hemos visto, los casos seleccionados comparten una serie de características, presentan también tamaños y morfologías significativamente diferentes entre sí, de forma que para que los valores sean universalizables, es necesario transformar los datos obtenidos en parámetros; es decir, en relaciones algebraicas entre ellos. De nada sirve comparar el número de habitantes de dos unidades residenciales si no se establece previamente una correspondencia entre este dato y, por poner un ejemplo cualquiera, el área de la parcela.
Por tanto, se han definido un conjunto de factores resultantes de operar matemáticamente con los datos extraídos para determinar la relación existente entre ellos. Así, los datos (dimensionales) se transforman en parámetros (adimensionales y proporcionales) que pueden relacionarse entre sí. A continuación, se explican los parámetros utilizados, distinguiendo igualmente entre topográficos y topológicos.

– Parámetros topográficos:

- Densidad — De viviendas por hectárea (viv/ha), DH:
  Se obtiene dividiendo el *número de total de viviendas* (DW) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra la concentración de viviendas en una superficie definida, en este caso, una hectárea (ha).

  De personas por hectárea (hab/ha), DP:
  Se obtiene dividiendo el *número de total de habitantes* (IN) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra la concentración de gente en una superficie definida, en este caso, una hectárea (ha).

- Ocupación (%), HO/TA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total ocupada en planta por la vivienda* (HO) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el porcentaje de ocupación del suelo.

- Superficie construida de vivienda sobre la parcela (%), HA/TA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total construida de vivienda* (HA) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el aprovechamiento del suelo.

- Superficie construida sobre superficie ocupada de vivienda (m^2/m^2), HA/HO:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total construida de vivienda* (HA) entre la *superficie total ocupada en planta por la vivienda* (HO). Muestra el aprovechamiento del suelo edificado.

- Volumen construido de vivienda sobre la superficie de parcela (m^3/m^2), BV/TA:
  Se obtiene dividiendo el *volumen total construido de vivienda* (BV) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el aprovechamiento del espacio.

- Porcentaje de superficie peatonal (%), PA/TA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el porcentaje de superficie peatonal.

- Porcentaje de superficie de circulación rodada (%), RA/TA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de circulación rodada* (RA) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el porcentaje de viario rodado en la parcela.

- Porcentaje de superficie de aparcamiento (%), KA/TA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de aparcamiento* (KA) entre la *superficie total de la parcela* (TA). Muestra el porcentaje de las zonas de aparcamiento en la parcela.

- Viviendas situadas a menos de 2 minutos del aparcamiento (%), DA:
  Se obtiene sumando el total de viviendas situadas a menos de dos minutos de un área de aparcamiento. Para calcular el espacio que corresponde a dos minutos de paseo se ha tomado una velocidad estándar de 4 km/h, que supone recorrer una distancia de 120 m. en ese tiempo. Muestra la proximidad entre aparcamiento y vivienda.

- Porcentaje de zonas verdes sobre la superficie peatonal (%), GA/PA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de zonas verdes* (GA) entre la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA). Muestra el porcentaje de zonas verdes en el espacio peatonal.

- Número de habitantes por vivienda (hab/viv), IN/DW:
  Se obtiene dividiendo el *número total de habitantes* (IN) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de ocupación de una vivienda.

- Relación entre superficie peatonal y rodada (m^2/m^2), PA/RA+KA:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA) entre la *superficie total destinada a uso preferente de vehículos motorizados* (RA + KA). Muestra la proporción entre ambas.

- Volumen de viviendas por superficie ocupada (m^3/m^2), BV/HO:
  Se obtiene dividiendo el *volumen total construido de vivienda* (BV) entre la *superficie total ocupada en planta por la vivienda* (HO). Muestra el aprovechamiento del espacio edificado.

- Altura media ponderada de la edificación residencial (m), HM:
  Se obtiene sumando el producto de la superficie construida de cada tipo edificatorio por su altura correspondiente y dividiendo el resultado final entre la *superficie total construida de vivienda* (HA). Muestra el valor promedio de la altura edificada de uso residencial.

- Superficie peatonal por vivienda (m^2/viv), PA/DW:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de la superficie de uso exclusivamente peatonal que le corresponde a cada vivienda.

- Superficie de circulación rodada por vivienda (m^2/viv), RA/DW:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de circulación rodada* (RA) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de la superficie de uso preferente de vehículos que le corresponde a cada vivienda.

- Superficie de aparcamiento por vivienda (m^2/viv), KA/DW:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de aparcamiento* (KA) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de la superficie de aparcamiento que le corresponde a cada vivienda.

- Superficie de zonas verdes por vivienda (m^2/viv), GA/DW:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de zonas verdes* (GA) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de la superficie de zonas verdes que le corresponde a cada vivienda.

- Superficie de edificios públicos por vivienda (m^2/viv), EA/DW:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de equipamientos y dotaciones* (EA) entre el *número total de viviendas* (DW). Muestra el valor promedio de la superficie de dotaciones y equipamientos que le corresponde a cada vivienda.

- Superficie peatonal por habitante (m^2/hab), PA/IN:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA) entre el *número total de habitantes* (IN). Muestra el valor promedio de la superficie de uso exclusivamente peatonal que le corresponde a cada habitante.

- Superficie de circulación rodada por habitante (m^2/hab), RA/IN:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de circulación rodada* (RA) entre el *número total de habitantes* (IN). Muestra el valor promedio de la superficie de uso preferente de vehículos que le corresponde a cada habitante.

- Superficie de aparcamiento por habitante (m^2/hab), KA/IN:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de aparcamiento* (KA) entre el *número total de habitantes* (IN). Muestra el valor promedio de la superficie de aparcamiento que le corresponde a cada habitante.

- Superficie de zonas verdes por habitante (m^2/hab), GA/IN:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de zonas verdes* (GA) entre el *número total de habitantes* (IN). Muestra el valor promedio de la superficie de zona verde que le corresponde a cada habitante.

- Superficie de edificios públicos por habitante (m^2/hab), EA/IN
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de equipamientos y dotaciones* (EA) entre el *número total de habitantes* (IN). Muestra el valor promedio de la superficie de dotaciones y equipamientos que le corresponde a cada habitante.

– Parámetros topológicos[18]:

- Diversidad tipológica (%), TV:
  Se obtiene dividiendo el *número total de tipos residenciales* (TY) existentes en la unidad residencial analizada entre el número total de tipos residenciales existentes en el conjunto de los casos de estudio que conforman la muestra. En este caso, se han detectado un total de 26 tipos según los criterios expuestos anteriormente: número de ocupantes, número de fachadas y sistema de agrupación (unifamiliar o colectiva). Este parámetro indica la diversidad tipológica de la unidad residencial analizada.

- Conectividad de las edificaciones, BC:

Se obtiene dividiendo el *número total de conexiones entre espacios convexos* (S) entre *número total de edificaciones aisladas* (I). Muestra el grado de conexión entre los conjuntos edificatorios aislados y el espacio público.

- Conectividad de los espacios convexos, SC:
  Se obtiene dividiendo el *número total de conexiones entre espacios convexos* (S) entre el *número total de espacios convexos* (C). Muestra el grado de conexión del espacio público.

- Conectividad del espacio público, GC:
  Se obtiene dividiendo el *número total de conexiones entre espacios convexos* (S) entre el *número total de ejes* (A). Muestra el grado de conexión del sistema viario.

- Articulación de los espacios convexos, CA*:
  Se obtiene dividiendo el *número total de espacios convexos* (C) entre el *número total de edificaciones aisladas* (I). Muestra el grado de fragmentación del espacio libre. En este caso, valores bajos indicarán poca ruptura y, por tanto, mayor articulación y viceversa.

- Ortogonalidad de los espacios convexos, RC*:

$$\frac{\left(\sqrt{I}+1\right)^2}{C}$$

  Se obtiene aplicando la fórmula indicada arriba, la cual compara el mapa de espacios convexos (véase Fig. 2) con una red ortogonal en la que los espacios convexos se extienden por todo el sistema en ambas direcciones. Muestra el grado de ortogonalidad del espacio libre. La fórmula dará un resultado entre 0 y 1; los valores altos indicarán poca deformación de la cuadrícula y los bajos mucha.

- Grado de articulación de los ejes, AA*
  Se obtiene dividiendo el *número total de ejes* (A) entre el *número total de edificaciones aisladas* (I). Muestra el grado de continuidad del espacio libre. Los valores bajos indicarán un alto grado de *axialidad* (continuidad de los ejes) y los altos, lo contrario.

- Relación entre ejes y espacios convexos, AI*:
  Se obtiene dividiendo el *número total de ejes* (A) entre el *número total de espacios convexos* (C). Muestra el grado de interconexión del espacio libre. Los valores bajos indicarán un alto grado de integración axial de los espacios convexos y los bajos, lo contrario.

- Ortogonalidad de los ejes, GA*:

$$\frac{\left(\sqrt{I}+1\right)+2}{A}$$

  Se obtiene aplicando la fórmula indicada arriba, la cual compara el mapa de ejes (véase Fig. 2) con una cuadrícula ortogonal que contenga el mismo número de ejes que el caso de estudio analizado. Muestra el grado de ortogonalidad de los ejes. El resultado siempre estará comprendido entre 0 y 1. Valores altos indicarán una gran similitud con una cuadricula y los bajos una elevada deformación de los ejes. Los valores más adecuados de este parámetro se sitúan en el intervalo [0,25-0,15].

- Relación entre espacios convexos y edificaciones, CR*:
  Se obtiene aplicando la fórmula de la izquierda, la cual relaciona el *número total de edificaciones aisladas* (I) con el total de espacios convexos. Muestra la variabilidad del espacio libre en el contorno de los conjuntos edificados aislados. El resultado estará comprendido entre 0 y 1, con valores generalmente más cerca del 0 que del 1.

- Relación entre ejes y edificaciones, AR*:

$$\frac{2A - 5}{I}$$

  Se obtiene aplicando la fórmula indicada arriba, la cual relaciona el *número total de edificaciones aisladas* (I) con el *número total de ejes* (A). Muestra la relación entre el viario y los conjuntos edificados aislados. Este parámetro siempre será superior a la *relación entre espacios convexos y edificaciones* (CR), y puede ser mayor que 1 en caso de que el mapa de ejes no sea plano aunque los valores superiores a 1 en este parámetro son muy poco frecuentes.

- Superficie media de los espacios convexos, AC:

Se obtiene dividiendo la superficie total de uso público (PA+RA+KA) entre el *número total de espacios convexos* (C). Muestra el tamaño medio de los espacios convexos.

- Superficie peatonal media por cada edificación aislada, PI:
  Se obtiene dividiendo la *superficie total de uso exclusivamente peatonal* (PA) entre el *número total de edificaciones aisladas* (I). Muestra el grado de aislamiento de las edificaciones.

Una vez fijados los parámetros a obtener, se ha procedido a su cálculo en los casos analizados, que se indican en la Fig. 3.

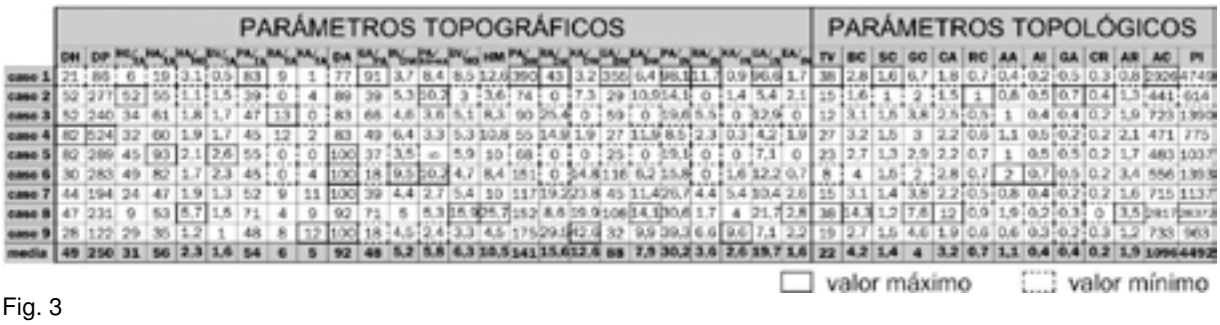


Fig. 3

Los valores paramétricos de cada uno de los ejemplos se han representado en un gráfico escalado del 0 al 10. Dado que el valor numérico de muchos parámetros supera los límites establecidos, todos los factores se han dimensionado para ajustarlos a la escala del gráfico, tratando siempre de darles el mayor tamaño posible para que las diferencias se perciban con la mayor claridad. De esta forma, se obtiene la plantilla que se muestra en la Fig. 4, resultado de situar en líneas paralelas los valores correspondientes a cada uno de los parámetros representados. Siguiendo este procedimiento se han elaborado los diagramas de todos los proyectos que componen la muestra y se ha realizado también el resultante de representar los valores medios de cada uno de los parámetros, al que llamaremos M9 (véase Fig. 4).

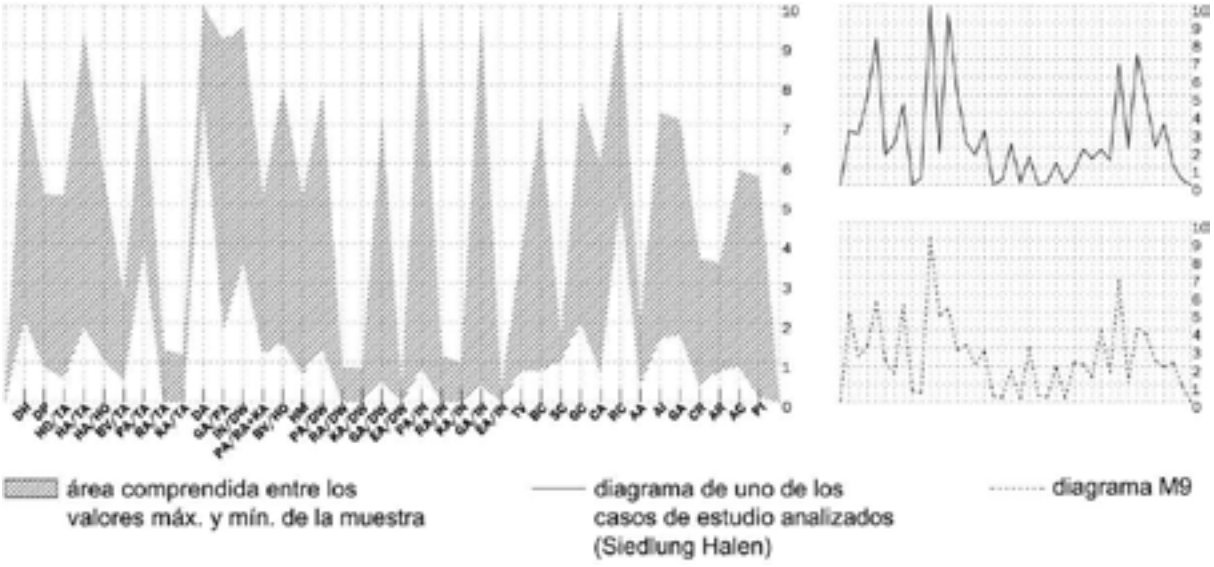


Fig. 4

Una vez elaborados los gráficos, se ha procedido a evaluar los resultados obtenidos. Al comparar los diagramas de cada uno de los casos de estudio con el M9, se observa que, pese a que existen diferencias muy notables en algunos parámetros, la mayoría de los proyectos analizados presentan valores que se sitúan generalmente en el entorno de los datos medios de la muestra. Como se puede ver en la Fig. 5, sólo se aprecian variaciones significativas generalizadas en el caso de *Tapiola Garden-city*, cuyo trazado difiere casi por completo del M9; así como en el conjunto de parámetros topológicos de *Belle-Fontaine* y en el de los topográficos de *Alberstlund*. En los demás casos, el trazado de los diagramas se asemeja, con distorsiones puntuales, al M9.

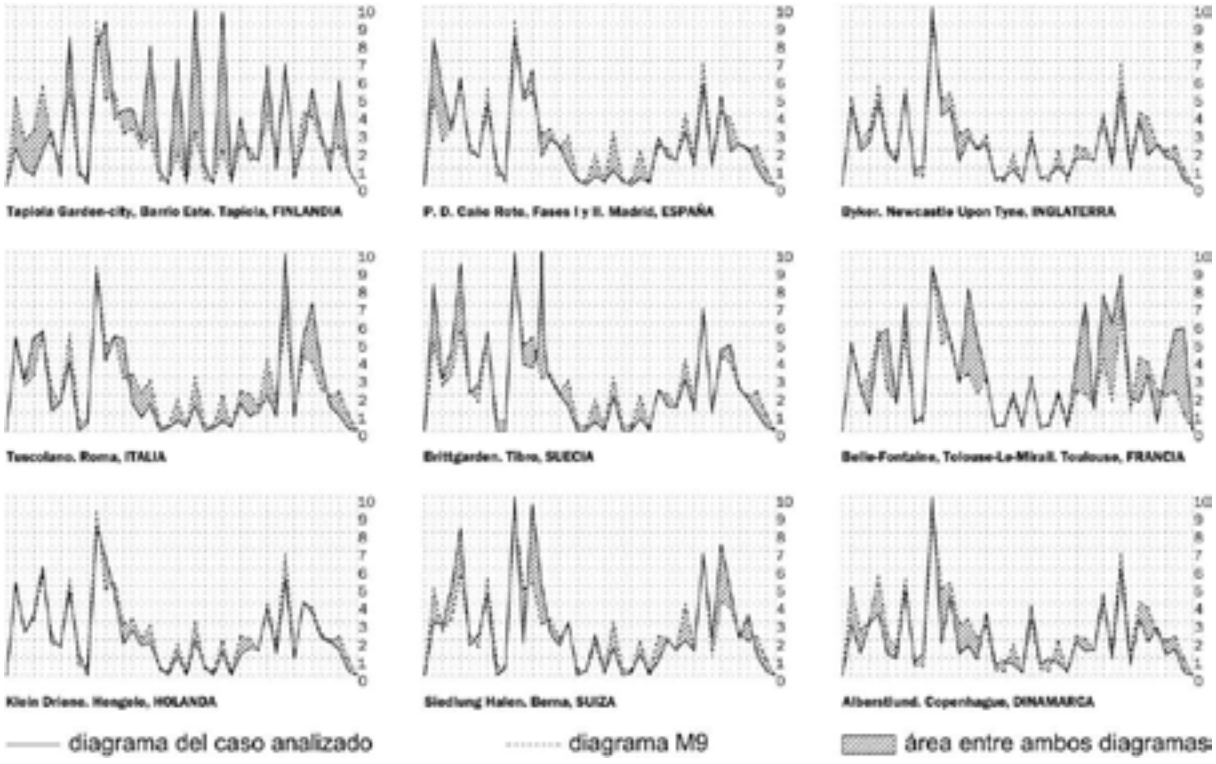


Fig. 5

Es evidente que este hecho no es suficiente para considerar que el diagrama M9 constituye un indicador objetivo de calidad urbana. La amplia coincidencia que se observa entre sus valores y los casos de estudio de la muestra solo reflejan que la mayor parte de estos ejemplos –que, como hemos apuntado, pertenecen en mayor o menor medida a una misma familia de modelos urbanos– se mueven en parámetros similares, lo que confirma una de las hipótesis iniciales de este trabajo de investigación. Igualmente, el estudio también nos ha servido para conformar un criterio fiable en torno a qué magnitudes podemos considerar adecuadas de aquellos parámetros que influyen en la calidad urbana.

Así pues, aunque no podemos afirmar que la calidad de una obra dependa exclusivamente de su grado de cercanía a los valores promedio obtenidos, sí estamos en disposición de señalar que una coincidencia mayoritaria es garantía de buen diseño. En este sentido, la investigación nos ha permitido demostrar que es posible traducir la calidad urbana a un conjunto de valores numéricos que se pueden tomar como pauta tanto para el diseño de nuevos proyectos urbanos como para la mejora de los existentes.

Sin embargo, sabemos que la demoscopia es una ciencia que para arrojar resultados concluyentes precisa de muestras significativas. La elaboración de un prontuario fiable reclamaría la extensión del estudio a un número mucho mayor de casos así como la incorporación de determinadas correcciones en función del tamaño y la morfología del proyecto, las condiciones geográficas y climatológicas del emplazamiento, los medios materiales y un largo etcétera.

Pero este estudio no tiene como finalidad la obtención de resultados sino la apertura de vías de investigación a partir de las cuales seguir avanzando. No es el momento de las certezas sino de las dudas. Con los desgastados instrumentos del presente no podemos construir el futuro.

En los últimos cincuenta años, la disciplina urbanística se ha utilizado como excusa para justificar toda una serie de postulados y supersticiones detrás de las cuales solamente había ideología. La ideología de unos intereses financieros que pretenden, por encima de todo, obtener el máximo lucro con la explotación, también, del hábitat humano.

Para impedir la continuidad de este tipo de medidas, muy funcionales a los mecanismos de gestión pero desastrosas para el medio urbano, el territorio y las personas, necesitamos recuperar la autonomía disciplinar. Solo elaborando nuestros propios argumentarios estaremos en disposición de contribuir a la construcción de una ciudad que favorezca el establecimiento y la consolidación de las relaciones humanas. Una ciudad que, siguiendo las palabras de Weber, evolucione “progresivamente hacia la «comuna» institucionalizada”[19].

Notas

1. El estudio que se desarrolla en este artículo forma parte de un trabajo de investigación realizado en el Instituto de Tecnología aplicada a la Arquitectura [*Institute of Technology in Architecture*] de la Facultad de Arquitectura de la Universidad ETH Zurich.
2. LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*. Península, Barcelona, 1969.
3. HARVEY, David (2013). *Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Akal, Madrid, 2013.
4. SOJA, Edward. *Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de Sueños, Madrid, 2008.
5. Citado en ROWE, Colin y KOETTER, Fred. *Ciudad collage*. Gustavo Gili, Barcelona, 1981, p. 32.

6. El pensamiento de Hegel tuvo una gran influencia en los arquitectos pertenecientes a la primera generación del Movimiento Moderno. Otros, como Hannes Meyer, fueron incluso más allá y se atrevieron incluso a teorizar acerca del papel del arquitecto en la lucha de clases, un debate que estuvo muy presente en la Europa de la primera mitad del siglo XX.
7. Citado en MONTANER, Josep Mª. *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, 1993, p. 32.
8. Zevi (1980) señala que "el concepto "tercera generación" [utilizado habitualmente para denominar a la vanguardia arquitectónica que lideró el discurso de la modernidad tras la II Guerra Mundial] se presenta equívoco por lo que es más oportuno hablar de "tercera época", cronológicamente bien definida entre los años 50-60" (p. 382). Si tomamos esta definición, podríamos considerar como los principales representantes de esa 'tercera época' del Movimiento Moderno a Eero Saarinen (1910-1961), Kenzo Tange (1913), Georges Candilis (1913), J. A. Coderch (1913-1984), J. B. Bakema (1914-1981), Ralph Erskine (1914), Jorn Utzon (1918), Aldo van Eyck (1918), Giancarlo de Carlo (1919), Alexis Josic (1921), Shadrach Woods (1923-1973) y, por supuesto, los Smithson, Peter Denham Smithson (1923-2003) y Alison Margaret Gill (1927).
9. Recordemos que el 10 de diciembre de 1948, la Organización de Naciones Unidas aprobó la Solemne Declaración de los Derechos Humanos y unos años más tarde, el 20 de noviembre de 1959, hizo lo propio con la Declaración de los Derechos del Niño.
10. LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*. Península, Barcelona, 1969.
11. En España, este proceso –que tuvo lugar un poco antes debido al subdesarrollo de los sectores productivos del país– derivó en un progresivo desmantelando de la cultura arquitectónica de debate y reflexión sobre la conformación de la ciudad que se había mantenido incluso en los años cuarenta y cincuenta, la etapa más negra de la dictadura Si en las promociones impulsadas por la administración pública intervinieron arquitectos como Cabrero, Aburto, Oíza, Romany, Corrales, Molezún, Vázquez de Castro, Ferrán o Mangada –todos ellos avalados por una brillante trayectoria profesional– entre muchos otros, las grandes inmobiliarias privadas prescindieron de estos profesionales al encargar sus promociones.
12. ROWE, Colin y KOETTER, Fred. *Ciudad collage*. Gustavo Gili, Barcelona, 1981, p. 68.
13. ENGELS, Friedrich. *Tesis sobre Feuerbach y otros escritos filosóficos* (extraídas del texto original recogido en el "Cuaderno de notas" de Marx correspondiente a los años 1844-1847 y llevan por título "Sobre Feuerbach"). Grijalbo, Barcelona, 1974.
14. El número de casos que conforman la muestra responde a la acotación temporal establecida para el desarrollo de este trabajo, que fue desarrollado durante una estancia de investigación de tres meses realizada en la Universidad ETH Zurich.
15. Así lo demuestra el abundante número de publicaciones en las que han aparecido todos estos proyectos así como el reconocimiento profesional que han recibido la mayoría de los autores.
16. De los textos que se han manejado para la selección de los datos, merecen una especial mención el de March y Steadman (1971) así como el de Hillier y Hanson (1988) (consultar bibliografía).
17. Los datos señalados con un asterisco (*) se han tomado de Hillier y Hanson (1988)
18. Los parámetros señalados con un asterisco (*) se han tomado de Hillier y Hanson (1988)
19. WEBER, Max. *La ciudad*. La Piqueta, Madrid, 1987, p. 46.

Fig. 1. Plantas de todos los casos de estudio representadas a la misma escala y orientación, indicando su situación geográfica. 1. Tapiola Garden-City, Barrio Este; 2. Tuscolano; 3. Klein Driene; 4. Poblado Dirigido de Caño Roto; 5. Brittgarden; 6. Siedlung Halen; 7. Byker; 8. Toulouse-Le-Mirail, Barrio de Belle-Fontaine; 9. Alberstlund. *Elaboración propia.*
Fig. 2. Representación del mapa de ejes (A), del mapa de espacios convexos (C) y del mapa de conexiones (S) del caso de estudio No. 3 (Klein Driene). *Elaboración propia.*
Fig. 3. Tabla de los valores paramétricos de todos los casos de estudio analizados. *Elaboración propia.*
Fig. 4. Plantilla base para representación de los diagramas con indicación del área comprendida entre los valores máximos y mínimos de la muestra (izda.); diagrama correspondiente al caso de estudio No. 6: Siedlung Halen (sup. dcha.); diagrama de los valores medios: M9 (inf. dcha.). *Elaboración propia.*
Fig. 5. Comparación entre los diagramas de cada uno de los casos de estudio y el M9, sombreando el área resultante de la superposición de ambos. *Elaboración propia.*

Bibliografía

ENGELS, Friedrich. *Tesis sobre Feuerbach y otros escritos filosóficos* (extraídas del texto original recogido en el "Cuaderno de notas" de Marx correspondiente a los años 1844-1847 y llevan por título "Sobre Feuerbach"). Grijalbo, Barcelona, 1974.
HARVEY, David (2013). *Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Akal, Madrid, 2013.
HILLIER, Bill y HANSON, Julienne. *The social logic of space*. Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*. Península, Barcelona, 1969.
MARCH, Lionel y STEADMAN, Philip. *The geometry of environment: an introduction to spatial organization in design*. RIBA, Londres, 1971.
MONTANER, Josep Mª. *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, 1993.
ROWE, Colin y KOETTER, Fred. *Ciudad collage*. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
SOJA, Edward. *Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de Sueños, Madrid, 2008.
WEBER, Max. *La ciudad*. La Piqueta, Madrid, 1987.
ZEVI, Bruno. *Historia de la arquitectura moderna*. Poseidón, Barcelona, 1980.

Biografía

José Manuel Calvo del Olmo. Arquitecto (2009) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (2010), por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Actualmente es doctorando en la misma universidad.
Ha desempeñado labores de docencia en la ETSAM como Mentor, en las U.D. Capitel, Espegel y Lapuerta, y de investigación en el Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva de la UPM. Además, ha sido Investigador Invitado (*Academic Guest*) en el *Institute of Technology in Architecture* de la Facultad de Arquitectura de la

universidad ETH Zurich y conferenciante en diversos másteres, congresos y simposios nacionales e internacionales.
Entre sus méritos profesionales cabe destacar el Primer premio obtenido en el Concurso Internacional EUROPAN 11-Getaria (2011), haber sido Finalista en la VII Edición de los *Premios NAN Arquitectura y Construcción*, categoría "mejor proyecto de construcción residencial" (2013); así como la Mención exaequo obtenida en el Concurso Internacional PiensaSol (2014).

José Manuel Calvo del Olmo. Architect and Master's degree in Advanced Architectural Projects by School of Architecture of Polytechnic University of Madrid (UPM). Currently, he is Ph.D. student at the same University.
He has played teaching works at ETSAM as Assistant Lecturer, in the Teaching Units of Capitel, Espegel and Lapuerta; and he has also been Researcher at Research Team in Collective Housing of UPM. Also, he has been *Academic Guest* at *Institute of Technology in Architecture* of Faculty of Architecture from ETH Zurich University, and Lecturer in different national and international masters, congresses and workshops.
Among his professional accomplishments, it should be highlighted the First prize on International Competition EUROPAN 11-Getaria (2011), to have been Finalist on the VII edition of *Premios NAN Arquitectura y Construcción*, in category "best housing built project" (2013) as well as the Mention exaequo achieved on International Competition PiensaSol (2014).

Javier de Esteban Garbayo. Arquitecto (2009) por la Escuela de Arquitectura de Navarra (ETSAUN) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzado (2011) por la Escuela de Arquitectura de Madrid (ETSAM). Actualmente es doctorando en la ETSAM.
Ha desempeñado labores de docencia en la ETSAM como ayudante (2009-2014) en la U.D. Capitel e investigador en el Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva de la UPM. Además ha sido Investigador invitado en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Cambridge (2012-13), Coordinador del taller de Arquitectura y Cine en la ETSAM (2009-10) y conferenciante en diversos másteres y congresos.
Entre sus méritos profesionales cabe destacar el Segundo premio en el Concurso Internacional para el Campus Universitario en Giessen, Alemania (2013); Mención exaequo obtenida en el Concurso Internacional PiensaSol (2014); Finalista en el Concurso Internacional para el 'Philologicum' de Munich (2014) o Finalista de los mejores PFC en la BEAU XI (2010-11). Su obra ha sido seleccionada para diversas exposiciones y publicaciones nacionales e internacionales.

Javier de Esteban Garbayo. Architect (2009) by School of Architecture of Navarra and Master in Advanced Architectural Design (2011) by School of Architecture of Madrid (ETSAM). Actually, He is PhD Student at ETSAM.
Assistant Professor in ETSAM (2009-2014) at Chair of Anton Capitel; also Visiting Student in the Department of Architecture at University of Cambridge (2012-13), Coordinator of 'Architecture and Cinema' workshop at ETSAM (2009-2010) and Lecturer in different masters and congresses.
In the Private Practice he has obtain several recognitions, can be emphasized the Second Prize in the International Competition for University Campus in Giessen, Germany (2013); Mention exaequo achieved on International Competition PiensaSol (2014); Finalist on International Competition for 'Philologicum München' (2014) or Finalist for the best PFC in the BEAU XI (2010-11). His work has been selected by several national and international exposition and publications.

Estrategias para incentivar el Proyecto de Vivienda Social de calidad: Criterio, Normativa y Tecnología.

Camps Megía, Pablo[1]; García Colis, Javier[2].
1. CSIC, IETcc. Madrid, España, ispacame@gmail.com
2. CSIC, IETcc. Madrid, España, javiergcolis@gmail.com

Resumen.
El contenido del presente trabajo se conforma como resumen crítico de los resultados de tres etapas de investigación realizadas dentro de los proyectos de investigación 'Proyecto Singular Estratégico: Industrialización de Viviendas Sostenibles (INVISO)' y 'Proyecto DIT. Estrategias para Incentivar la Industrialización de la Construcción (Ministerio de Vivienda)', a lo largo de tres años consecutivos, en el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc).
La presente comunicación tiene por objeto poner de manifiesto la existencia de una serie de herramientas de posible utilidad en el proyecto de vivienda colectiva social de calidad. Estas herramientas se pueden plantear en tres niveles: **criterio de proyecto**, **normativa oficial** y **tecnología constructiva**. Se aporta un ejemplo significativo para cada uno de estos niveles.
En el primer nivel, se realiza una actualización pragmática del concepto de 'Coordinación dimensional', plasmada en una serie de indicaciones en formato de ficha, de uso directo en el proceso de proyecto.
En el segundo nivel, se desarrolla una propuesta tentativa de sello evaluador del nivel de industrialización y sostenibilidad de edificios de vivienda colectiva (Sello INVISO). Cabe reseñar que se ha trabajado sobre la base de un número considerable de 'sellos' existentes que pretenden medir el índice o grado de 'sostenibilidad', frente a la práctica ausencia de los que destinan a determinar el grado de industrialización de las construcciones, por lo que puede considerarse esta propuesta como pionera a nivel mundial.
En el tercer nivel, se realiza un análisis del conjunto de soluciones constructivas con Documento de Idoneidad Técnica (DIT, DIT+, DITE) concedido hasta el momento actual. Este análisis refleja la significativa existencia de soluciones constructivas innovadoras y de calidad disponibles para el conjunto de los elementos funcionales de un edificio de vivienda colectiva.
Las tres herramientas se someten a un proceso de comprobación práctica en dos edificios significativos de vivienda social.
De los procesos de análisis teórico y comprobación práctica se podría indicar la constatación de la oportunidad del empleo de estas herramientas, innovadoras y promotoras de sistemas industrializados abiertos. Se considera que los resultados de este trabajo son especialmente útiles en el contexto actual, debido a que pueden ayudar a establecer **estrategias** para el **proyecto de Vivienda Colectiva**, tanto nuevo como en rehabilitación, del presente y del futuro a medio plazo.
Palabras clave: Vivienda social, proceso integrado, industrialización abierta, estrategias de proyecto.

Strategies to stimulate quality Social Housing Project: Criteria, Regulations and Technology.

Abstract.
This study is a critical summary of the results of three stages of research conducted under two broader research projects whose Spanish title can be translated as 'Singular Strategic Project: Industrialization of Sustainable Housing (INVISO)' and 'ETA Project. Strategies to stimulate industrialization in building construction (Housing Ministry)', a three-year study developed in the 'Eduardo Torroja Construction Science Institute (IETcc).
The present communication has the scope of revealing the existence of a series of tools of possible usefulness in the project of collective social housing of quality. These tools can be considered in three levels: **project criteria**, **official regulation** and **constructive technology**. A significant example is contributed for each of these levels.
The first level attempts a pragmatic update of the concept of 'Dimensional Coordination', formed of a series of indications in format of card, of direct and friendly use in the project process.
The second level developes a tentative proposal for a seal on evaluation the industrialization and sustainability level in collective housing buildings (INVISO Seal). Whereas the study was able to draw from the considerable number of sustainability-related 'seals' that are presently in place, equivalent measures of the degree of industrialization in construction were practically non-existent, for what this proposal could be considered as worldwide pioneer.
The third level cosiders an analysis of the set of constructive solutions with Spanish and European Technical Approvals (DIT, DIT+, ETA) granted up to the current moment. This analysis reflects the significant existence of constructive innovative and quality available solutions for the whole set of functional elements of a collective housing building.
These three tools are checked with a practical test using two significant social housing buildings.
Theoretical analysis and practical checking processes indicate the verification of the opportunity of the employment of these tools, innovative and stimulative of industrialized opened systems.
It is considered that the results of this work are specially useful in the current context, due to the fact that they can help to establish **strategies** for the **project of Collective Housing**, being new building as in rehabilitation, of the present and the medium-term future.
Key words: Social housing, integrated process, open building, project strategies.

1. Introducción.

Entre los años 1992 y 2008, se desarrolla en el estado español un periodo de crecimiento económico basado en un grado importante en el sector de la construcción. Diversas circunstancias normativas, económicas y sociales confluyen en la generación de lo que ha venido denominándose comúnmente como una *burbuja inmobiliaria* apoyada en la edificación intensiva de vivienda.

La ciudad de Madrid aprueba en 1997 un Plan General de Ordenación Urbana que establece una regulación integral sobre el conjunto del suelo disponible en el término municipal, así como el marco en el que se desarrollarán en los años comprendidos entre 1998 y 2008 los Planes de Actuación Urbana (PAU) (PGOUM, 1997). La ejecución de dichos PAUs supone la ocupación en cuatro años de prácticamente la misma cantidad de hectáreas ocupadas por la ciudad consolidada hasta ese momento en toda su historia, así como la generación de un depósito de viviendas sin destinatario claro y el acercamiento a un modelo urbano derrochador de energía (Equipo Bloque, 2005).

El nivel de calidad de las promociones de vivienda ejecutada se encuentra comprometido por diversas cuestiones, entre las que parecen destacar:

- Ejecución en plazos muy breves de grandes volúmenes de obra.
- Empleo de soluciones poco tecnológicas basadas en la mano de obra de baja cualificación.

Es decir, se trata de un sector que funciona como '*artesanal sin artesanos*' (Salas, 2009), con presencia parcial de industrialización, aún existiendo empresas, profesionales y realizaciones de cierto nivel tecnológico.

El volumen de edificación de vivienda corresponde en su mayor parte a edificios de Vivienda Colectiva de promoción privada. Estos edificios presentan unas características muy similares en cuanto a tipología y acabados, debido al interés de sus promotores en ofertar un producto contrastado, sin riesgo (Montes, Camps, Trabada, 2010), y a la escasez de incentivos externos para un incremento en la innovación y calidad de sus promociones.

Sin embargo, un porcentaje de la edificación de vivienda en Madrid ha sido de promoción pública, alcanzando un cierto reconocimiento debido en parte a los márgenes para la innovación proyectual y tecnológica que el promotor público, la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid (EMVSM), ha facilitado. Es en esta tipología, la Vivienda Social Colectiva (Moya, 2010), en la que se sitúa el foco del presente trabajo.

2. Planteamientos teóricos iniciales.

2.1. Niveles de intervención para la mejora de la calidad en el proyecto de Vivienda Colectiva.

La observación del contexto referido parece sugerir la necesidad del establecimiento de patrones de actuación en múltiples niveles (promoción, proyecto y ejecución), que traten de incentivar una mejora en la calidad y sostenibilidad de la Vivienda Colectiva.

El presente trabajo parte del análisis comparado de una serie de trabajos de investigación realizados entre los años 2006 a 2012, cuyos planteamientos ofrecen conclusiones y propuestas compatibles entre sí. Se considera especialmente útil la exposición de los mismos de manera conjunta en el contexto actual, debido a que pueden ayudar a establecer **estrategias** para el **proyecto de Vivienda Colectiva**, tanto nuevo como en rehabilitación, del presente y del futuro a medio plazo.

La mayor parte de los trabajos consultados se encuadran dentro del Proyecto INVISO[1]. Este Proyecto Singular y Estratégico se desarrolla entre los años 2006 a 2010, estructurado diez subproyectos encaminados a *'optimizar la producción de viviendas por medio de la industrialización de los procesos constructivos, generando el diseño de nuevos materiales y sistemas y elaborando herramientas de diseño y gestión que faciliten este proceso'* (Queipo, [et al.], 2009). Se toma como referencia un trabajo adicional, el '*Proyecto DIT*'[2], cuyos objetivos esenciales se manifiestan en el título de la publicación recopilatoria de sus resultados '*Estrategias para incentivar la industrialización de la construcción*' (Salas, [et al.], 2012).

Dos son los trabajos concretos que ayudan a plantear un estado de la cuestión: el mencionado como '*Proyecto DIT*' y el informe '*Industrialización en las promociones de la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid. 25 Casos Significativos*'[3]. Ambos trabajos se apoyan en un análisis inicial del estado del arte de la industrialización y la innovación en el sector de la construcción.

El primero apoya su estudio inicial en dos conjuntos de profesionales: uno formado por cuarenta y ocho especialistas en temas de construcción industrializada (investigadores, docentes, miembros de administraciones públicas, técnicos de empresas de producción/construcción y proyectistas); y un segundo grupo, el Equipo de Investigación del Proyecto (Salas, [et al.], 2012).

El segundo realiza un intenso trabajo de recopilación de información técnica, complementado con entrevistas con los agentes implicados en el proceso de proyecto y ejecución de los edificios, y sociológica, mediante un estudio a base de encuestas a los habitantes de los mismos. Los resultados se presentan en formato de fichas comparables, acompañados de una serie de conclusiones y recomendaciones a los agentes implicados (Montes, Camps, Fúster, 2011).

Como se puede comprobar, difieren en la escala de trabajo, ya que el primero tiene carácter nacional y el segundo municipal. Sin embargo, sus conclusiones al respecto son similares y compatibles.

La revisión crítica de las mismas, destilada y orientada considerando un especial interés para su aplicación en el proceso de **proyecto de Vivienda Colectiva**, podría plantear los siguientes niveles de intervención para la mejora de la calidad en el mismo:

- Se constata la oportunidad del empleo de **sistemas industrializados abiertos**, frente a las inercias de los métodos de construcción tradicionales, como herramientas que ayudan a la hora de realizar un proyecto de arquitectura racional y en el que se puede establecer un control de la calidad, sostenibilidad y adecuación del edificio ejecutado, sin comprometer las posibilidades de flexibilidad y personalización del mismo.

- De este modo se favorece igualmente un **proceso integrado** concurso-adjudicación-diseño-construcción, actualmente muy fragmentado, con incorporaciones de agentes implicados con distintas mentalidades, intereses y medios, tanto técnicos como económicos, de una manera descoordinada en el tiempo, lo que provoca alteraciones significativas de los procesos de obra.
- Se considera útil y necesaria la incorporación de variables de intervención ligadas la **participación de los usuarios** finales y su **evolución en el tiempo**: monitorización de uso; gestión del mantenimiento; actualización y rehabilitación de elementos, componentes y subsistemas….

2.2. Factores determinantes en el proyecto de Vivienda Colectiva.

En paralelo, en el desarrollo del proyecto de Vivienda Colectiva confluyen una serie de condicionantes. Se puede considerar que se parte de un conjunto heterogéneo de parámetros culturales, sociológicos, económicos, estéticos, poéticos… que vienen a definir la posición inicial tanto del proyectista como del usuario final. Esta posición inicial debe considerar un grupo de necesidades funcionales básicas propias de un espacio doméstico (comer, dormir, leer…), así como un segundo grupo de condicionantes vinculados al contexto en el que se debe ejecutar el proyecto: lugar (superficie, terreno, orientación…); normativa (edificabilidad, máximos y mínimos dimensionales…); y medios disponibles (presupuesto, tecnología de la empresa constructora, plazos…).

De cara a establecer un patrón de referencia para el presente trabajo y, por lo tanto, sin vocación dogmática, se plantea una esquematización simple de los factores determinantes del proyecto de Vivienda Colectiva:

– Criterio de proyecto.
  - Nivel sociológico: funcionalidad cultural y evolución del uso.
  - Nivel técnico-proyectual: funcionalidad básica, espacialidad y adecuación al lugar.
  - Nivel técnico-constructivo: funcionalidad constructiva que recoja las previas.
– Normativa oficial.
– Tecnología constructiva.

3. Criterio de proyecto.

De acuerdo al modelo expuesto previamente, el primer nivel de intervención en el desarrollo de un proyecto de Vivienda Colectiva es el que corresponde al planteamiento propio de proyecto. El proyectista debe integrar en esta fase un heterogéneo conjunto de necesidades con una serie de condicionantes. En el presente trabajo no se van a tratar los denominados como *Nivel sociológico* y *Nivel técnico-proyectual*, por la obvia amplitud de los mismos.

Requeriría una extensión igualmente amplia la reseña de trabajos y estudios que se pudieran considerar dentro del denominado *Nivel técnico-constructivo* en relación a la aplicación de parámetros no *físicos*, sino ligados de manera directa con la participación de agentes diversos al proyectista y el promotor, o a la evolución de los mismos en el tiempo (Camps, 2011).

Sin embargo, se recoge de manera muy resumida una aportación reciente de interés en dicho *Nivel técnico-constructivo*, correspondiente a los resultados obtenidos en el *'Proyecto DIT'*, que pudiera ligarse con dichos aspectos.

3.1. Nivel técnico-constructivo: Funcionalidad constructiva.

Las fuentes consultadas comparten el hecho de que, en el proyecto de Vivienda Colectiva, la aplicación de un enfoque técnico apoyado en la sistematización de decisiones permite una mejora de los resultados tanto en el control de proyecto como en la facilidad de ejecución (Montes, Camps, Fúster, 2011; Salas, [et al.], 2012).

Una herramienta particularmente útil e interiorizada en sectores industriales (automoción, tecnología audiovisual…) a la hora de convertir en realidad física un determinado proyecto es la denominada como *Coordinación Dimensional*. Esta herramienta facilita la sistematización de las soluciones, así como la compatibilidad entre distintos elementos conformadores del objeto final. Del mismo modo, admite un grado de flexibilidad puntual, permitiendo variantes sobre un patrón base, y en el tiempo, facilitando la reposición parcial de componentes obsoletos o dañados (Fig. 1).

Fig. 1

El empleo de la Coordinación Dimensional en la edificación se encuentra claramente minusvalorado, especialmente si se compara con las expectativas teóricas de los años sesenta y setenta. No hay una presencia teórica con repercusión al respecto, siendo las aproximaciones existentes más cercanas a un enfoque práctico en la línea que ya proponía Habraken (Habraken, 1974 y 1976) en sus escritos.
Por ello, el trabajo de investigación reseñado (Salas, [et al.], 2012) parte de un exhaustivo análisis del estado del arte para plantear una propuesta de utilidad práctica, a modo de sugerencias de carácter voluntario. Los fundamentos esenciales de esta propuesta se podrían sintetizar en dos conceptos:

– La Coordinación Dimensional como **herramienta** para facilitar el entendimiento e incentivar, mediante su empleo, la industrialización del sector de la vivienda.
– La idea del ***Módulo Objeto***, como patrón de base frente a teorías sin base de aplicación práctica.

De cara a plantear una aplicación realista, sencilla y de utilidad práctica real, se opta por una exposición concisa y eminentemente gráfica, próxima a un manual técnico. El conjunto de recomendaciones adquieren el formato condensado de decálogo, formalizado en otras tantas fichas correspondientes a cada uno de los conceptos sugeridos, y cuyos enunciados se corresponden con los siguientes (Fig. 2) (Salas, [et al.], 2012):

1. Utilización de la Coordinación Dimensional en la **fase de proyecto**.
2. Utilización del concepto de **'Módulo Objeto'**.
3. Utilización de un **sistema de tres ejes ortogonales**.
4. **Cercado modular** de elementos, componentes y/o subsistemas.
5. Combinación de varias **retículas multimodulares**.
6. Posicionamiento del **plano modular de forjado**.
7. Posicionamiento de los **elementos estructurales**.
8. Posicionamiento de la **tabiquería**.
9. Posicionamiento del **encuentro entre muros** portantes de cualquier espesor.
10. Posicionamiento y posibles **uniones de esquina** entre componentes.

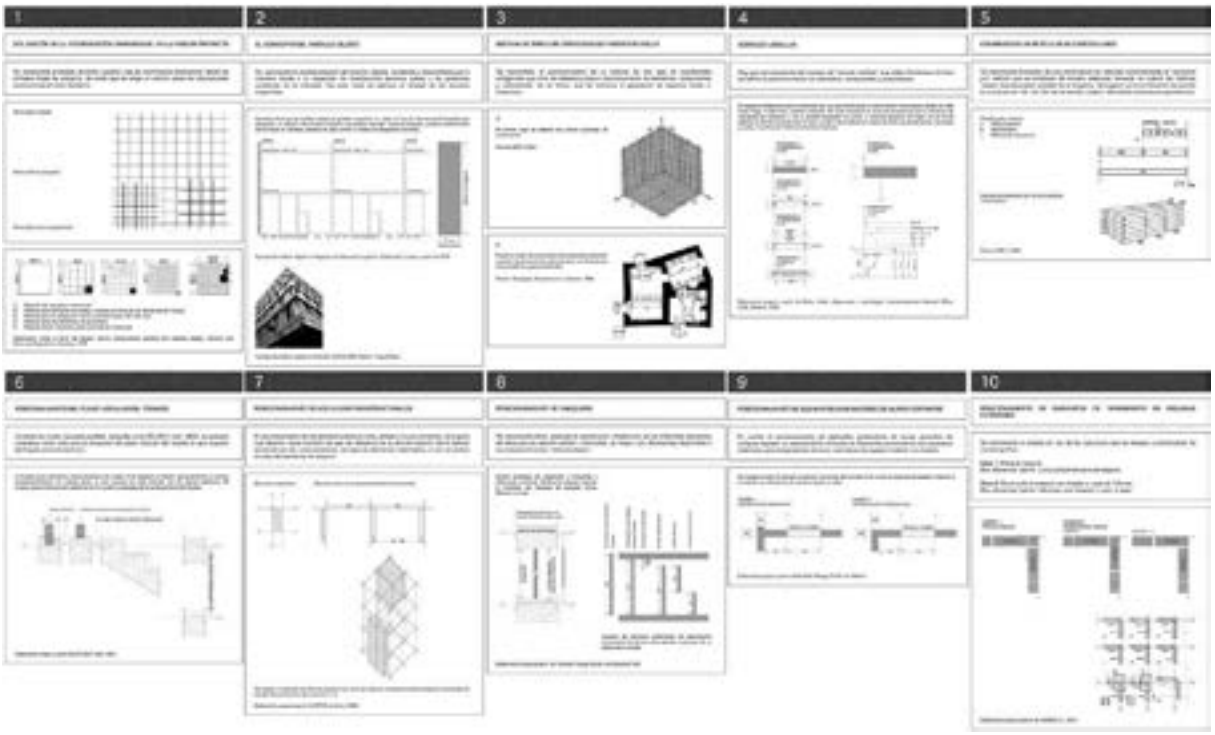


Fig. 2

4. Normativa oficial.

4.1. Normativa de obligado cumplimiento.

Un primer nivel de intervención respecto a la normativa referente a vivienda social colectiva podría consistir en la incorporación de medidas más determinantes en el 'Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación. 2009-2012' (PEVR, 2008) que retoma las diferentes actualizaciones que se han llevado a cabo de un Decreto anacrónico que data de 1963, el Decreto 2131/1963.
La principal motivación de la puesta en marcha de este Plan Estatal se basa principalmente en paliar las consecuencias económicas de la crisis social existente junto con la estimulación del maltrecho sector de la construcción. El esfuerzo en promover mejoras en la calidad de la arquitectura se basa en tímidas disposiciones relativas al empleo de energías renovables, eficiencia energética, rehabilitación/renovación de viviendas, higiene, salud o accesibilidad.

Por otro lado, se puede apuntar que existe un claro consenso respecto a la importancia y evidente repercusión a la hora de establecer mínimos dimensionales y tecnológicos por parte del conjunto de normativa de carácter obligatorio. El impacto del Código Técnico de la Edificación (CTE, 2006) en la mejora de ciertas prestaciones (aislamientos, iluminación, ventilación, resistencias de materiales, uso…) podría suponer uno de los ejemplos recientes en sentido positivo.
Sin embargo, la determinación por parte de la administración central parece clave a la hora de avanzar en un proceso de sostenibilidad e industrialización de la construcción de vivienda colectiva, transformando un sector tradicional en uno más tecnológico y profesional acorde con las nuevas necesidades económicas y medioambientales.

4.2. Normativa incentivadora: Sello INVISO.
Un segundo nivel de actuación respecto al conjunto de normativa existente podría consistir en la implantación de herramientas normativas no basadas en la obligatoriedad sino en la incentivación del empleo de determinadas soluciones tecnológicas. El ejemplo más reciente ligado al sector de la construcción lo han representado un conjunto de sellos que pretenden evaluar el nivel de sostenibilidad de la edificación (LEED, BREEAM…). El desarrollo e implantación de dichos sellos ha supuesto una cierta incentivación del empleo de soluciones constructivas más conscientes con cuestiones relativas a la sostenibilidad de los edificios de vivienda colectiva.
Apoyándose en este ejemplo, dentro del conjunto de las tareas planteadas en el Proyecto INVISO se plantea la oportunidad del establecimiento de un sello de evaluación tanto del nivel de sostenibilidad como de industrialización en la edificación de vivienda colectiva: el Sello INVISO[4]. El conjunto de reflexiones que se presentan a continuación se configuran a modo de resumen esquemático de los aspectos más destacados en relación con el proyecto de Vivienda Colectiva planteados en el documento final de este trabajo de investigación (Salas, [et al.], 2010).
Este *Sello* se plantea como una estrategia para la concesión de un distintivo que pudiese ser de utilidad para administraciones, instituciones, empresas, estudios de arquitectura, grupos empresariales… y cuyo objetivo último sería el de promocionar la industrialización de procesos constructivos. Su funcionamiento debería ser supervisado y actualizado por un posible Comité INVISO.
La adjudicación del *Sello* pudiera llevar aparejados una serie de beneficios que implicarían a los agentes principales del sector: empresas constructoras, promotores y/o equipos de proyecto. Dichos beneficios podrían presentar dos aproximaciones:

– Posibles beneficios directos (en el caso hipotético de que las administraciones públicas, de cualquier nivel, adoptasen la concesión de algún tipo de ayuda) del tipo:
  - Subvenciones y/o ayudas para empresas constructoras, promotoras y administraciones locales;
  - Otras facilidades en cuanto a la tramitación para empresas constructoras y promotores.

– Posibles beneficios indirectos:
  - Mejoras en la evaluación de propuestas en concursos entre empresas constructoras y equipos técnicos de proyecto.

En el momento de su planteamiento en el contexto del Proyecto INVISO, el *Sello* ha supuesto la primera aproximación integral al respecto, siendo importante apuntar que, ante la práctica ausencia de trabajos, propuestas o metodologías encaminadas a medir el grado de industrialización de las construcciones, el equipo de trabajo ha partido prácticamente de cero en su desarrollo.

El procedimiento de aplicación consistiría en la medida de una serie de parámetros de 'Sostenibilidad' e 'Industrialización' en el sentido más amplio, aplicados a edificios de vivienda, que se fusionarían en un *Sello* único, resultado de la combinación de ambos**.** Se plantean de manera resumida los siguientes factores de evaluación:

– Industrialización:
  - Industrialización I. Según repercusión económica.
  Cuantificación la incidencia del coste de los elementos off-site[5] sobre el presupuesto general de la vivienda, sobre la base de una 'Apreciación Rápida de Costes' (Paricio Ansuátegui, 1971) actualizada (Salas [et al.], 2012).
  - Industrialización II. Según cuantificación de residuos.
  Esta evaluación parte de la intuición de uno de los autores del trabajo de la relación inversa entre industrialización y residuos de obra (Salas, 1987). El avance en la valorización e importancia de los RCD en España (IIPNRCD, 2007) y de la existencia de referencias en diversos trabajos de interés (Wadell, 2009) no resulta aún suficiente, quedando esta propuesta abierta a su desarrollo futuro.
  - Industrialización III. Según condiciones de trabajo.
  Parte de las ventajas que supone el traslado del trabajo de la obra al taller, entre otras: seguridad y comodidad general en las condiciones de trabajo; incremento de la formación; control de la contratación; e incremento de perfiles laborales en edad y género. No se han encontrado antecedentes importantes ni sensibilidad generalizada sobre este tema, más allá de alguna mención a su interés en algunos artículos y estudios relacionados con los sistemas de construcción industrializada (Tam y Tam, 2007; Salas y Oteiza, 2009), quedando igualmente esta propuesta abierta a su desarrollo futuro.
– Sostenibilidad.
  Debido a la ya notable presencia de herramientas de evaluación relativas a la sostenibilidad, se toma la decisión de no desarrollar un nuevo sello ex novo, sino partir de la asimilación de uno de los métodos ya

existentes adoptando una conversión compatible de los resultados que arroje el método elegido con el mismo esquema propuesto para calificar los parámetros relativos a la industrialización.

La formalización final se apoya en la incorporación de cada uno de los factores expuestos, combinados mediante un gráfico de ponderación sencillo, tal y como se muestra a continuación (Fig. 3).

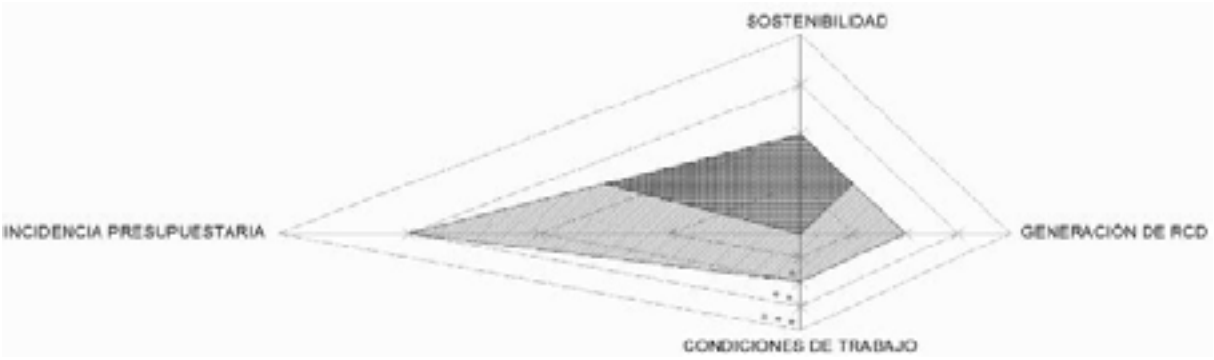


Fig. 3

5. Tecnología constructiva.

La tercera posible herramienta útil en la mejora de la calidad en el proyecto de Vivienda Colectiva sería la del empleo de elementos, componentes y subsistemas tecnológicos en la ejecución de dicho proyecto.

En este nivel se sitúa otro de los aspectos de interés que conforman el '*Proyecto DIT*', del que a continuación se exponen una serie de reflexiones presentadas a modo de resumen esquemático de los aspectos más destacados en relación estricta con el proyecto de Vivienda Colectiva (Salas, [et al.], 2012 y 2013; Camps, [et al.], 2013).

La *innovación* en construcción es un fenómeno en gran medida resultado de la utilización de productos novedosos en el sector (Blázquez, 2005). La utilización de nuevos productos en construcción depende tanto de sus características como de sus prestaciones y de su capacidad para ser instalados en obra. Además, los productos innovadores, debido a las peculiaridades de la acción constructiva (coste y responsabilidad), deben cumplir con una serie de garantías previas, como protección frente al riesgo que supone su introducción en el mercado.

Por esto, se hace necesario que antes de incorporar nuevos productos a las obras, se evalúe su idoneidad al empleo previsto por métodos adecuados. Esta evaluación se realiza por organismos con acreditada capacidad, objetividad e independencia. El organismo encargado de realizar esta labor en el estado español es el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc). Los documentos que concede a tal efecto son los Documentos de Idoneidad Técnica (DIT, DITplus, DITE).

El trabajo de referencia realiza una labor de recopilación, actualización y clasificación del total de los Documentos de Idoneidad Técnica otorgados a lo largo de sus años de vigencia. A partir de esta labor se configura un banco de datos de soluciones innovadoras con el que se permite alcanzar las siguientes conclusiones:

- Las soluciones constructivas consideradas como *tecnológicas* e *innovadoras* se hacen disponibles a partir de la obtención de una certificación que garantiza su idoneidad técnica (DIT, DITplus, DITE), por lo que, en muchos casos, aportan un nivel de confianza en su empleo superior al considerable en soluciones *tradicionales*.
- La industria aplicada al sector de la construcción tiene capacidad real para producir soluciones *tecnológicas* e *innovadoras* de aplicación en el conjunto de los Elementos Funcionales de un edificio de Vivienda Colectiva.

6. Aplicación sobre casos de estudio.

El conjunto de los trabajos reseñados coinciden en su vocación de investigación aplicada, por lo que someten a un proceso de comprobación práctica las premisas derivadas del proceso de análisis teórico. En este caso además, se trabaja de manera coordinada en este proceso, ya que se propone la viabilidad de dichas premisas teóricas sobre dos edificios de viviendas recientemente construidos en cada uno de los niveles expuestos.

La elección de ambos edificios se sustenta en que comparten características formales similares, pudiendo sus resultados ser extrapolables a múltiples adaptaciones: bloque lineal, manzana cerrada (total o parcial), alineación ortogonal, trazado curvo… Un segundo aspecto de interés radica en que ambos han sido ejecutados de manera muy diferente, representando niveles diferenciados en la manera de construir edificios de vivienda colectiva.

El primero es un edificio de ochenta y dos viviendas VPO en Valladolid[6], que planteaba el uso de ciertas soluciones off-site en el proyecto de ejecución, que en fase de obra fueron sustituidas por soluciones in situ, combinadas con ajustes en dimensiones de ciertos espacios, basándose en un criterio de reducción de costes por parte de la promotora.

El segundo es un edificio de ciento seis viviendas VPP en Madrid[7]. El proyecto original ejecutado presenta una intencionalidad industrializadora clara en el conjunto del sistema constructivo, las distribuciones y los materiales empleados. Se considera muy cercano a su máxima potencialidad al respecto, por lo que se entiende que se trata de un caso representativo de un buen nivel de industrialización.

Los resultados del proceso de comprobación práctica se presentan en forma de fichas comparables (Figs. 4 y 5). Del estudio de las mismas se pueden extraer una serie de conclusiones propias a cada uno de los trabajos aplicados, muy simplificadas en la relación siguiente:

- Coordinación Dimensional (‘*Proyecto DIT*’ - Salas, [et al.], 2012). La propuesta teórica en forma de diez recomendaciones de uso no sólo es aplicable sino que permite un incremento de la cantidad de metros útiles por metros construidos, así como una adaptación dimensional a las soluciones existentes en el mercado sin alteración de la especialidad de proyecto.

- Sello INVISO (‘Proyecto INVISO’ - Salas, [et al.], 2010). Se puede realizar una evaluación del grado de sostenibilidad de ambos edificios. Igualmente, se puede realizar una evaluación precisa del grado de industrialización de los mismos en base al parámetro ‘*Industrialización I. Según repercusión económica*’. La evaluación de acuerdo a los parámetros ‘Industrialización II. Según cuantificación de residuos’ e ‘Industrialización III. Según condiciones de trabajo’ alcanza un nivel simplemente estimativo, tal y como se intuye en el análisis teórico.
- Empleo de soluciones constructivas con Documento de Idoneidad Técnica (‘*Proyecto DIT*’ - Salas, [et al.], 2012). La realización de un ejercicio de sustitución de materiales empleados en los edificios por soluciones constructivas innovadoras muestra, tanto la posibilidad de ser realizada en la práctica, como la mejora en ciertos aspectos técnico-constructivos y de proyecto.

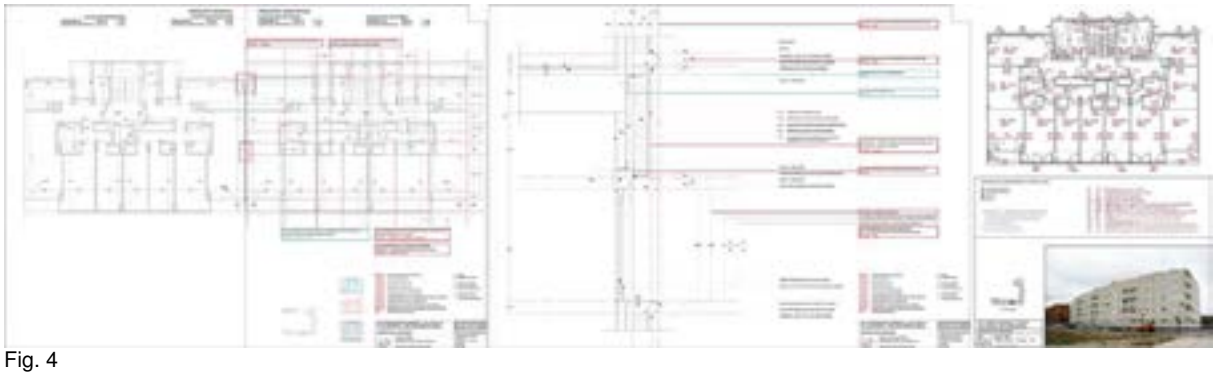


Fig. 4

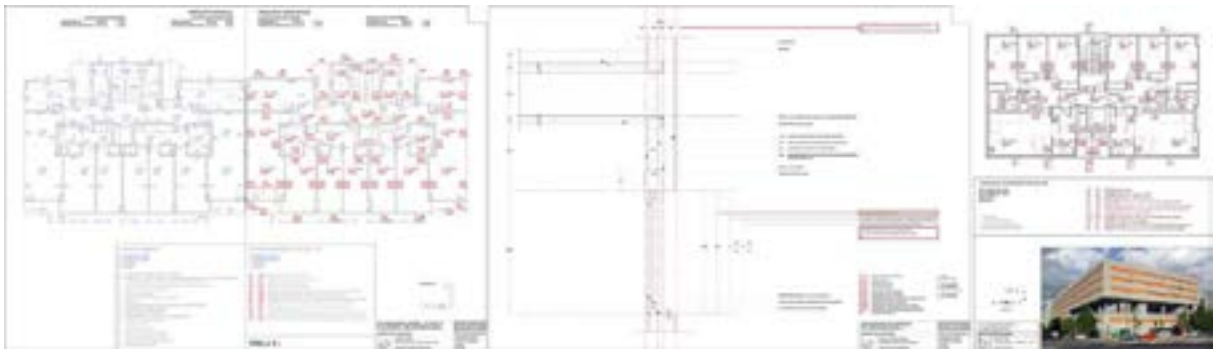


Fig. 5

7. Conclusiones

Del análisis comparado presentado previamente se podrían extractar las siguientes conclusiones básicas:

- Criterio de proyecto.
  Se puede generar una mejora del nivel de calidad en el proyecto de Vivienda Colectiva mediante el empleo de herramientas que deberían ser tomadas en consideración a la hora de realizar una propuesta concreta, sea a *Nivel sociológico* (interacción, monitorización de uso), *Nivel técnico-proyectual* (ampliación y actualización de conocimientos y referencias continua) o *Nivel técnico-constructivo* (Coordinación Dimensional).
- Normativa oficial.
  La obvia utilidad del conjunto de normativa de obligado cumplimiento puede y debe complementarse mediante dos vías: su actualización y adaptación a las características socioculturales y tecnológicas del momento; y la incorporación de figuras normativas incentivadoras de procesos de construcción innovadora y de calidad.
- Tecnología constructiva
  El empleo de soluciones constructivas consideradas como *tecnológicas* e *innovadoras* en el proyecto de Vivienda Colectiva es posible y permite un aumento de las garantías técnicas sobre las que apoyar el nivel de control y calidad sobre el resultado final.

Notas

1. Proyecto Singular y Estratégico INVISO. Ministerio de Ciencia e Innovación. 2006-2010.
2. Proyecto MV-25900-6. Ministerio de la Vivienda. *Proyecto de Investigación para facilitar mediante recomendaciones prácticas la industrialización de procesos de construcción de viviendas a base de elementos, componentes y subsistemas de mercado, dotados de Documentos de Idoneidad Técnica*. IETcc (CSIC), ETSAM (UPM). Equipo de Investigación: J. Salas; A. Blázquez; I. Oteiza; J. A. González Cárceles; F. Inglés; J. Monjo; L. Moya; L. Vega; I. P. Camps; G. Gómez.
3. Proyecto Singular y Estratégico INVISO. Subproyecto 1.- *Análisis del entorno socioeconómico, coordinación y difusión*. Informe.- *Industrialización en las promociones de la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid. 25 Casos Significativos*. DPIR (EMVSM). Autores del informe: J. Montes; I. P. Camps; E. Trabada. Coordinación: J. A. Hernández; A. Fúster.
4. Proyecto Singular y Estratégico INVISO. Subproyecto 1.- *Análisis del entorno socioeconómico, coordinación y difusión*. Tarea 1.6.- *Sello INVISO*. IETcc (CSIC). Equipo de Investigación: J. Salas; I. P. Camps; J. Colis; S. Medélez; S. Chouciño; G. Gómez.
5. Off-site: Se considerará como industrializado a todo elemento, componente o subsistema constructivo que llega a obra (o que figura en el proyecto constructivo) procedente de una empresa o industria externa a la obra y que se incorpora como parte sustantiva e identificable del edificio.
6. Edificio de 82 viviendas VPO. Plan 'Los Santos – Pilarica', parcela 13, Valladolid. Proyecto: Estudio Enrique de Teresa Arquitectos Asociados. Promoción: Nueva Dimensión.
7. Edificio de 106 viviendas VPP. PAU de Carabanchel, parcela 8, Madrid. Proyecto: Javier Arango Arquitectos. Promoción: Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid (EMVSM).

Fig. 1. Partes de un automóvil. Fuente: http://www.apsrecycling.com/Car-Parts.html [consultado en Marzo, 2014].
Fig. 2. Fichas de Coordinación Dimensional. Fuente: Salas, [et al.], 2012.
Fig. 3. Gráfico Sello INVISO. Representación gráfica de las cuatro aproximaciones de evaluación. Fuente: Salas, [et al.], 2010.
Fig. 4. Edificio de 82 viviendas VPO. Valladolid. Planos de aplicación de Coordinación Dimensional (planta de vivienda tipo y sección de fachada tipo) y soluciones innovadoras. Fuente: Salas, [et al.], 2012.
Fig. 5. Edificio de 106 viviendas VPP. Madrid. Planos de aplicación de Coordinación Dimensional (planta de vivienda tipo y sección de fachada tipo) y soluciones innovadoras. Fuente: Salas, [et al.], 2012.

Agradecimientos
Los autores del trabajo desean dejar constancia de su agradecimiento a todos y cada uno de los miembros de los Equipos de Investigación de los trabajos consultados para esta ponencia, con los que se ha podido compartir parte del desarrollo de los mismos, especialmente a Jaime Montes (KTH), Fernando Inglés y Luís Moya (ETSAM-UPM), e Ignacio Oteiza y Antonio Blázquez (IETcc-CSIC); así como a los responsables de su dirección y coordinación, Almudena Fúster (UAH, EMVSM) y, muy especialmente, Julián Salas (IETcc-CSIC), por las oportunidades de colaboración en sus trabajos y su apoyo a la difusión de los mismos por parte de los autores de esta comunicación.

Bibliografía

BLÁZQUEZ, Antonio. *Innovación en construcción: Teoría, situación, perspectivas y otras consideraciones*. En Informes de la Construcción, Vol. 57, Nº 499-500, págs. 111-132. CSIC, Madrid, 2005.
CAMPS, I. Pablo. *Let It Be. Cronología del Abandono Consciente como estrategia operativa. Tres Actos.* En CTA - La Construcción del Paisaje I. Mairea Libros, Madrid, 2011.
CAMPS, I. Pablo; [et al.]. *La incentivación de la industrialización de la construcción a través de los documentos de idoneidad técnica*. Jornadas Internacionales de Investigación en Construcción: vivienda: pasado, presente y futuro. IETcc, CSIC, Madrid, 2013.
EQUIPO BLOQUE. *La suturación urbana: sobrevivir a los PAUs*. En Hacia un nuevo espacio público, págs. 68-79. EMVSM, Madrid, 2005.
HABRAKEN, N. John, et alters. *Variations: The systematic design of supports.* Samson Uitgeverij, Holanda, 1974. Traducción: *El diseño de soportes.* Gustavo Gili Reprints. Barcelona, 1979.
HABRAKEN, N. J John. *Soportes. Una alternativa a la vivienda masiva.* Gustavo Gili. Barcelona, 1976.
MONTES, Jaime; CAMPS, I. Pablo; FÚSTER, Almudena. *Industrialización en la vivienda social de Madrid*. En Informes de la construcción, Vol. 63, Nº. 522, págs. 5-19. CSIC, Madrid, 2011.
MONTES, Jaime; CAMPS, I. Pablo; TRABADA, Elías. *Industrialización en las promociones de la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid. 25 Casos Significativos*. DPIR, EMVSM, Proyecto INVISO, Madrid, 2010 (pendiente de publicación).
MOYA, Luís. *Introduction*. En Social Housing & City, págs. 7-11. Ministerio de la Vivienda, Madrid, 2010.
PARICIO ANSUÁTEGUI, Ignacio. *Predimensionado de costes en la vivienda: adaptación española del método A.R.C.: estudio de la función que relaciona el costo con alguna variables del proyecto.* Publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, Vol.9, Barcelona, 1971.
QUEIPO, Juan; [et al.]. *Proyecto de investigación INVISO: industrialización de viviendas sostenibles*. En Informes de la construcción, Vol. 61, Nº. 513, págs. 73-86. CSIC, Madrid, 2009.
SALAS, Julián. *La industrialización de la construcción en España.* Conferencia en la Cámara de la Construcción de Sao Paulo, Brasil, abril de 1987.
SALAS, Julián. *Después de 'la burbuja del ladrillo'… ¿otra tecnología constructiva?* En Informes de la Construcción. Vol 61, nº 513, pág. 4. Madrid, 2009.
SALAS, Julián; OTEIZA, Ignacio. *Estrategias divergentes de industrialización abierta para una edificación pretenciosamente sostenible*. En Informes de la construcción, Vol. 61, Nº. 513, págs.11-13. CSIC, Madrid, 2009.
SALAS, Julián; [et al.]. *Estudio para la definición de estrategias para la evaluación del grado de industrialización en la construcción de viviendas sostenibles: establecimiento de umbrales límite y coeficientes correctores en el Sello INVISO*. IETcc, CSIC, Proyecto INVISO, Madrid, 2010 (pendiente de publicación).
SALAS, Julián; [et al.]. *Estrategias para incentivar la industrialización de la construcción.* CSIC. Madrid, 2012.

SALAS, Julián; [et al.]. *Los documentos de idoneidad técnica como potenciales incentivadores de la industrialización de la construcción*. En Informes de la Construcción, Vol 65, Nº 531, págs. 275-288. CSIC, Madrid, 2013.
TAM, Vivian; TAM, C. *Cutting construction waste by prefabrication.* En Open Building Manufacturing: Core Concepts and Industrial Requirements. ManuBuild Publisher, 2007.
WADELL, Gerardo. *La sostenibilidad en la arquitectura industrializada: cerrando el ciclo de los materiales*. 2009, UPC, Barcelona.
II Plan Nacional de Residuos de la Construcción y Demolición. 2007-2015. (IIPNRCD). Ministerio de Medio Ambiente. Gobierno de España. 27.11.2007.
Código Técnico de la Edificación. (CTE). Ministerio de Fomento. Gobierno de España. 17.03.2006.
Decreto 2131/1963. Ministerio de la Vivienda. Gobierno de España. 06.09.1963.
Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación. 2009-2012. (PEVR). Ministerio de Vivienda. Gobierno de España. 12.12.2008.
Plan General de Ordenación Urbana de Madrid. 1997. (PGOUM). Ayuntamiento de Madrid. 17.04.1997.

Biografías

Pablo Camps Megía, (Madrid, 1976), arquitecto (ETSAM, UPM, 2005). Tras un periodo de formación como colaborador en diversos estudios de arquitectura ligados a la investigación en el proyecto de arquitectura (2000-2010), inicia su actividad independiente (2008) vinculada principalmente al proyecto y rehabilitación de vivienda. En 2009 finaliza la ejecución de su primer proyecto de paisajismo, la *Adecuación de los Jardines de la Ciutadella Ibérica de Calafell*, en colaboración con F. Marocco y S. Sabatini (Concurso, Primer Premio). Compagina el ejercicio profesional con la actividad investigadora en dos vías: el Proyecto de Arquitectura y los sistemas de construcción industrializados aplicados al Proyecto de Vivienda Colectiva. Dentro de este campo ha participado en el desarrollo de diversos trabajos financiados por Proyecto INVISO, el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Fomento, siendo especialmente reseñables los dirigidos en el Instituto Eduardo Torroja (IETcc, CSIC) por D. Julián Salas.

Pablo Camps Megía, (Madrid, 1976), architect (ETSAM, UPM, 2005). After a training period as collaborator in diverse studies of architecture binded to investigation in the project of architecture (2000-2010), he starts his independent activity (2008) linked principally to the project and rehabilitation of housing. In 2009 he finishes the execution of his first landscape architecture project, the *Adequacy of the Gardens of Calafell's Ciutadella Ibérica*, in collaboration with F. Marocco y S. Sabatini (Compete, First Prize). He combines the professional exercise with the research activity in two routes: the Project of Architecture and industrialized construction systems applied to the Project of Collective Housing. Inside this field he has taken part in the development of diverse works financed by Project INVISO, the Department of Housing and the Department of Promotion, being specially notable the conducted ones in the Eduardo Torroja Institute (IETcc, CSIC) by D. Julián Salas.

Javier García Colis (Madrid, 1977) arquitecto (ETSAM, UPM, 2005) Ha colaborado con diversos estudios de arquitectura ligados al desarrollo de proyectos públicos singulares, Vivienda Colectiva, rehabilitación histórica y espacio interior con aplicación de sistemas tecnológicos. Ha participado en calidad de investigador en el Instituto Eduardo Torroja (IETcc, CSIC) dentro del Proyecto INVISO dirigido por D. Julián Salas.

Javier García Colis (Madrid, 1977), architect. Has collaborated with several architecture offices binded to developing public remarkable architecture, Collective Housing, historical architecture rehabilitation as well as technological domestic space. Has participated as a researcher in the Institute Eduardo Torroja (IETcc, CSIC) in Project INVISO conducted by D. Julian Salas.

Loos, Gínzburg y Teige: monumentalidad y modernidad

Cárdenas del Moral, Jorge
Universidad Politécnica de Madrid, DPA / E.T.S.A.M, Madrid, España, jmcdm05@gmail.com

Resumen
Durante el exilio norteamericano de 1943, el historiador Sigfried Giedion junto con el arquitecto Josep Lluís Sert y el pintor Fernand Léger escribieron los *Nueve Puntos sobre Monumentalidad*. El manifiesto fue el antecedente de un texto que el mismo Giedion presentó al año siguiente denominado *La Necesidad de una Nueva Monumentalidad*. En ese contexto, el interés por discutir el asunto de la monumentalidad buscaba señalar una virtual dirección para la arquitectura venidera en el escenario de la posguerra. Según el historiador, la condición monumental completaba el último paso en una progresión inevitable que tras el establecimiento del paradigma moderno -ocupado inicialmente en resolver temas técnicos, funcionales, simplificados e higienistas- habría de atender los problemas relacionados con la expresión simbólica, conmemorativa, emocional y artística de la nueva arquitectura. En ese sentido nos preguntamos, ¿es la monumentalidad una cuestión abiertamente contradictoria con los principios modernos y por lo tanto excluida durante este periodo?. El crítico norteamericano Lewis Mumford acuñó al respecto una sentencia contundente: "La noción de un monumento moderno implica, en verdad, una contradicción de sus términos: si es un monumento no es moderno, y si es moderno no puede ser un monumento". Con el fin de estructurar un posicionamiento crítico que permita contrastar el amplio espectro conformado entre *lo dicho y lo hecho*, se toma como referencia la obra escrita de tres personajes fundamentales dentro del desarrollo de la modernidad en la Europa de entreguerras -Adolf Loos en la Viena de transición del *fin de siècle*, Moisei Gínzburg en los márgenes del constructivismo soviético y Karel Teige en el contexto de la vanguardia Checa- para indagar sobre cuándo y cómo se encuentran o rechazan las nociones de modernidad y monumentalidad en ese período crítico. Dado que es objeto de interés establecer los posibles límites en la reflexión que entreteje desde los posicionamientos conscientes a las complicidades involuntarias del aparente enfrentamiento. En el proceso de mutación entre el proyecto y la obra construida, entre la palabra escrita y la arquitectura, las aportaciones de estos tres críticos figuran como relevantes en un ejercicio que busca comprobar posteriormente la trascendencia del asunto en algunos de los ejemplos canónicos de la arquitectura de los primeros años del siglo XX. A la distancia, la importancia del tema recae en un interés vigente en el que los aspectos de representación, memoria, significado o legitimidad, siguen siendo motivo de debate en el panorama de la producción arquitectónica actual.
Palabras clave:modernidad, monumentalidad, memoria, textos, crítica.

Loos, Ginzburg and Teige: monumentality and modernity

Abstract
During the 1943 American exile, historian Sigfried Giedion along with architect Josep Lluís Sert and painter Fernand Léger wrote the *Nine Points on Monumentality*. The manifesto was an antecedent of a Giedion's text presented the following year called *The Need for a New Monumentality.* In that context, interest in debating the issue of monumentality sought to point out a virtual course on the forthcoming architecture in the post-war scenario. According to Giedion, the monumental condition completed the last step of an unavoidable progression that after the establishment of modern paradigm -devoted initially to solving technical, functional, simplified and hygienist themes- it would attend the related problems with symbolic, memorial, emotional and artistic expression of the new architecture. In that sense we ask, is monumentality an overtly contradictory question to modern values and therefore excluded during that period?. American critic Lewis Mumford determined in that matter a sharp sentence: "The notion of a modern monument implies a contradiction on its terms: if it is a monument it is not modern, and if it is modern it cannot be a monument". In order to establish a critical stand that allows us to compare the wide range conformed between what it's *said and done*, we take as reference the written works of three fundamental characters within the development modernity in the interwar Europe -Adolf Loos in the transition of *fin de siècle Vienna*, Moisei Ginzburg in the realms of the soviet constructivism and Karel Teige in the Czech avant-garde context- to investigate about when and how the notions of modernity and monumentality find or reject themselves during that critical period. Given it is a matter of interest to establish some possible limits on the reflection that interweaves from consciousness stands to involuntary complicities of the alleged clash. In the mutation process between project and built work, between written word and architecture, the contributions of these critics rank as relevant in an exercise that later seeks to prove the transcendence of the matter with some architectural canonical examples from the first years of 20th century. In the distance, the importance of the issue lies on a current interest in the aspects of representation, memory, meaning or legitimacy, remaining as a matter of debate in the panorama of contemporary architectural production.
Key words: modernity, monumentality, memory, texts, criticism.

1. Antecedentes.

Sobre monumentalidad y arquitectura moderna fue el historiador Sigfried Giedion quien agitó el debate más notable durante la primera mitad del siglo XX. En pleno exilio norteamericano, Giedion junto con el arquitecto Josep Lluís Sert y el pintor Fernand Léger, escribieron un manifiesto denominado *Nine points on Monumentality* (1943). El texto era un antecedente de otro escrito *(The Need for a New Monumentality*) que el mismo Giedion presentó al año siguiente para el simposio *New Architecture and City Planning*, organizado por Paul Zucker.

En ese contexto, la discusión concerniente al asunto de la monumentalidad buscaba señalar una posible dirección que habría de tomar la arquitectura en el escenario de la posguerra. Según el historiador, la condición monumental completaba el último paso en una progresión inevitable que el paradigma moderno -ocupado inicialmente en resolver temas técnicos, funcionales, simplificados e higienistas- habría de atender con relación a los asuntos involucrados con la expresión simbólica, conmemorativa, emocional y artística de la nueva arquitectura.

El conflicto bélico mundial (1939-1945) se presenta como un punto de inflexión en el desarrollo de la práctica de la arquitectura. Consecuentemente, durante la posguerra, abundaba un sentimiento de rechazo por abordar cualquier connotación tendiente a lo monumental dada la cercanía totalitaria. Una voz representativa de ese sentir fue la del crítico norteamericano Lewis Mumford, quien acuñó al respecto una sentencia contundente: "La noción de un monumento moderno implica, en verdad, una contradicción de sus términos: si es un monumento no es moderno, y si es moderno no puede ser un monumento". El planteamiento de lo monumental como un *tema pendiente* -al menos en los términos de Giedion- nos lleva a reflexionar acerca del estado de la cuestión en una etapa previa, menos consolidada y al mismo tiempo más efervescente.

Por lo tanto, nos preguntamos ¿es la monumentalidad una cuestión abiertamente contradictoria con los principios modernos y por lo tanto excluida durante este periodo?. Con el fin de estructurar un posicionamiento crítico que permita contrastar el amplio espectro conformado entre *lo dicho y lo hecho*, se toma como referencia la obra escrita de tres personajes fundamentales dentro del desarrollo de la modernidad en la Europa de entreguerras -Adolf Loos en la Viena de transición del *fin de siècle*, Moisei Guinzburg en los márgenes del constructivismo soviético y Karel Teige en el contexto de la vanguardia Checa- para indagar cuándo y cómo se encuentran o rechazan las nociones descritas durante ese período.

2. Criterio.

De las convulsiones surgidas entre la validación del discurso moderno y la reticencia por las normas clásicas, el debate relacionado con lo monumental y lo moderno se desprende como una pequeña parte -no por ello menos representativa- de ese gran choque que significó la incidencia del nuevo paradigma para el predominio del modelo dominante en los inicios del siglo XX. Una sección en la metafórica colisión de modelos se estableció por medio del recurso escrito, a través de publicaciones que tanto arquitectos y críticos desarrollaron como herramienta de difusión del nuevo pensamiento.

Adolf Loos, Moisei Gínzburg y Karel Teige provenían de entornos familiares acomodados que les permitió establecer contacto con la realidad extranjera del momento. Esta posibilidad cimentó una marca en los respectivos procesos de formación intelectual. Todos contaron con un vínculo activo durante los años 1920 a 1930 con París, Berlín, Moscú, Viena, Praga, entre otras ciudades. En el caso de Adolf Loos (Brno, Imperio Austrohúngaro 1870 - Viena, Austria 1933) sabemos que renunció a la educación institucional y viajó siendo muy joven a los Estados Unidos en una etapa que determinaría estructuralmente los elementos conceptuales de su modernidad[1]. Por su parte, Moisei Gínzburg (Minsk, Imperio Ruso 1892 - Moscú, URSS 1946) asiste a la Academia de Bellas Artes de Milán antes de ingresar al Instituto Politécnico de Riga donde se licencia como ingeniero civil en 1917. El caso de Karel Teige (Praga, Imperio Austrohúngaro 1900 - Praga, Checoslovaquia 1951) -quien no era arquitecto- fue más diverso, tuvo intereses artísticos tempranos como pintor y escritor, aunque su afinidad por la arquitectura no detonaría hasta 1922 cuando conoce a Le Corbusier y Ozenfant en París[2].

Los tres personajes comparten el impulso de transformación vinculado con grupos artísticos en los que ejercieron su labor como escritores, periodistas o editores de publicaciones periódicas. Loos es quizá la figura más autónoma y su actuación periodística es solitaria y diversa; publicó artículos en revistas como *Neue Freie Presse, Der Sturm* o *Der Architekt.* Gínzburg, por su parte, fue portavoz del núcleo más representativo del constructivismo arquitectónico agrupado en la OSA (Asociación de Arquitectos Modernos) y redactor en jefe de la revisa *SA Sovreménnaia Arjitektura* (Arquitectura Moderna o Arquitectura Contemporánea) durante los años 1926 a 1930[3]. Karel Teige -quien era el más polifacético de los tres- repartía esfuerzos entre la crítica de arte, la literaria y arquitectónica, así como con el diseño gráfico en torno al grupo multidisciplinario *Devětsil* y revistas como *Disk, RED, Stavba,* entre otras.

3. Escritos.

Adolf Loos tiene un acercamiento puntual en el juicio aparentemente crítico relacionado con lo monumental y lo moderno. En 1910 escribe en el influyente artículo denominado -simplemente- *Arquitectura,* la siguiente frase: "Sólo hay una pequeña parte de la arquitectura que pertenece al arte: el monumento funerario y el monumento conmemorativo. Todo lo demás, lo que sirve para un fin, debe quedar excluido del reino del arte"[4]. La sentencia contiene una dosis aforística con proyecciones a Karl Kraus y se despliega en una disertación que expone las diferencias entre lo útil y lo artístico. Loos toma dos figuras materiales -objeto artístico (obra de arte) y objeto funcional (casa)- para contraponer conceptos opuestos excluyentes; por un lado la idea de *casa* como -lo útil- parte de un ámbito conservador, necesario, funcional que no busca movilizar la condición del usuario. Mientras que la obra de arte es -por el contrario- autónoma, revolucionaria, personal y visionaria pero no por ello "necesaria".

En una relectura completa de todo el contexto de la frase, da la impresión de que Loos -además de definir la independencia de los conceptos funcional y artístico- en cierto sentido no niega las posibilidades de que la arquitectura y "el arte" -específicamente a través de lo simbólico o representativo en el caso del monumento- sean compatibles. Es decir, la arquitectura además de objeto útil, puede ser -en determinados casos- conmemorativa y monumental. Panayotis Tournikiotis apunta al respecto que cuando Loos habla de la tumba no anticipa una connotación literal ni negativa, dado que la casa y la tumba trascienden como "valores absolutos de la sociedad"[5] para la mirada crítica de Loos, en contraposición a los elementos de la revolución tecnológica de la que nunca se sintió partidario. Este es un punto significativo en la búsqueda por señalar la incompatibilidad entre los conceptos monumental y moderno, pues la práctica proyectual de Loos generó algunos casos que presentaban características monumentales con una intenciones conmemorativas.

Las nociones de monumentalidad referidas por **Moisei Gínzburg** son más bien un asunto periférico y se desarrollan con referencias compositivas extraídas de su conocimiento de la historia. Posteriormente hay un desplazamiento a la abstracción de la función de la forma por medio de las instalaciones fabriles. La idea de la monumentalidad se transforma al final de su discurso en la esencia impregnada de dinamismo y honestidad representada por los objetos surgidos a través del paradigmático cambio industrial.

Las primeras referencias a la monumentalidad parten de la mirada de la historia y la composición. Toma en cuenta condicionantes físicos tales como dimensiones, materiales, la disposición de los elementos, la jerarquía, el contraste o la masa. En el *Ritmo en Arquitectura*[6] (1923), lo monumental es más próximo al análisis compositivo que al proyecto arquitectónico en un sentido moderno.

En tal caso, la cualidad de lo monumental es un efecto obtenido por decisiones que resuelven las confrontaciones en la unidad del objeto, en la búsqueda de un grado de equilibrio. En el templo griego, por ejemplo, la aparición del frontón es la consecuencia que -tras las disposiciones verticales de las columnas y las proporciones horizontales del edificio- se presenta como la culminación oblicua que genera un grado de monumentalidad.

En el mismo año, en el artículo *La Estética de lo Moderno*, Gínzburg perfila otros elementos conceptuales desde una base moderna que se distancian de lo establecido en *Ritmo en Arquitectura*. En este caso, la monumentalidad es una representación dialéctica entre el dinamismo inherente de los programas industriales: "función pura" y "desnudez de las formas" de esos edificios. Para él, la dialéctica función-abstracción es la que produce la verdadera forma "arquitectónica moderna". En tal caso, el concepto tiene cierta componente de unidad y verdad[7].

Más adelante en *Estilo y Época* (1924), Gínzburg reflexiona sobre las transformaciones tecnológicas de su tiempo. Durante este proceso de conceptualización ambivalente de lo monumental, las ideas comparten características literales como las "grandes dimensiones" de los objetos (las fábricas) o de un grado de abstracción representado por la "eficiencia" de la máquina. El objeto monumental por antonomasia en las representaciones fotográficas de *Estilo y Época* es el del elevador de grano estadounidense. Objetos puros, liberados de añadidos ornamentales que responden formalmente a la lógica funcional interior.

Si el discurso acerca de lo necesario y lo preciso en la expresión moderna está basado en la representación de la máquina, para Gínzburg una mera analogía resulta insuficiente como respuesta a la solución en el espacio moderno. La fábrica es una síntesis entre dos conceptos -maquina y construcción ingenieril- que constituye la primera verdadera manifestación de la arquitectura moderna. Y de la eficiencia de la máquina se da paso al movimiento como otra representación de lo monumental.

Escribe Gínzburg: "Un interminable número de monstruos de acero que silban y rugen, entrelazados por filas de cintas deslizantes que se mueven intensa e incesantemente en una sola dirección: … da origen a una tensión de movimiento monumental hasta ahora desconocida (...) La fábrica alberga este movimiento monumental, representando un grandioso envoltorio para él, y sin duda debe expresar todos sus rasgos característicos. Por otro lado, la fábrica representa ya una especie de alojamiento –cierto que un alojamiento para el trabajo y las máquinas más que para el hombre, pero alojamiento no obstante-, es decir, una verdadera obra de arquitectura con todas sus características espaciales; por eso el análisis de estas construcciones industriales debería ser de gran importancia para nosotros."[8]

En función del tema del movimiento y en el marco de sus observaciones referentes a la influencia de la máquina en el arte moderno, Gínzburg dará importancia a lo dinámico como parte del proceso de valoración moderna de la monumentalidad en el contraste con la tradición compositiva. El movimiento se traduce -como ya ha hecho en *Ritmo en Arquitectura*- en fuerzas que afectan el equilibrio de la forma del objeto; en ese sentido, habla de una "lucha" de la cual derivan dos lecturas concluyentes en la expresión monumental. Una tradicional -estática y horizontal- y otra más contemporánea donde lo vertical "constituyen la fuente más activa de cualidad dinámica; en los casos en que esas fuerzas alcanzan su mayor desarrollo es donde encontramos la sensación más palpable de movimiento."[9]

Aunque el paso a lo dinámico parte de un análisis compositivo, Gínzburg pone de manifiesto la viabilidad de lo monumental como un valor abstracto y distinto a la referencia historicista que se limita al objeto masivo o sepulcral. El equilibrio de conceptos entre forma y función, tienen su representación en los espacios industriales en los que la técnica ha de crear "verdaderos monumentos de la forma moderna."[10]

Por lo tanto, la noción monumental moderna -en una perspectiva constructivista- apela tanto a la idea cinemática como a la coherencia entre forma y función. Lo dinámico es parte de lo moderno porque atiende a una razón lógica-funcional-utilitaria en la que el asunto de las dimensiones permanece en un segundo plano.

Karel Teige tuvo un posicionamiento concreto -quizá práctico- con relación a la monumentalidad en el periodo moderno, cuando en 1929 publicó un artículo denominado *Mundaneum*. El texto era una crítica abierta y reactiva al proyecto de Le Corbusier para el *Museo Mundial* promovido por Paul Otlet en Ginebra. Teige trataba, en esencia de abanderar la idea funcionalista de la arquitectura, que distinguía la necesidad de reconocer a la disciplina como ciencia y denunciaba la inoperatividad de la llamada arquitectura artística. El rechazo de Teige al

proyecto del *Mundaneum* se sustentaba, en una de sus aristas, en la crítica a los programas desconectados de las condicionantes sociales y económicas del momento.
Escribe Teige: "La arquitectura monumental y votiva, la arquitectura como monumento a quien sea o a lo que sea, monumento a revoluciones y liberaciones, todos los arcos de triunfo de hoy, salas de ceremonias, túmulos, palacios y *chateaux*, etc. llevan a monstruosidades: los ejemplos de la arquitectura concreta y utilitaria y las advertencias de las obras de arquitectura metafísica y monumental documentan claramente que hoy en día a un arquitecto no le sale bien nada que no esté dictado por las necesidades actuales de la vida social y económica. La solución científica de un trabajo de construcción precisamente especificado por la construcción racional, ésa es la ocupación y el único asunto del que debe tratar la arquitectura moderna. La solución artística de una tarea metafísica, teorizada en abstracto, mediante una composición monumental es un descarrío cuyo peligro está demostrado por el Mundaneum."[11]
La crítica de Teige es más profunda y en el trasfondo se complementa por algunos puntos que vale la pena indicar. Por una parte están los argumentos que rechazan la justificación de conceptos clásicos como la sección aurea, los ejes compositivos, trazados reguladores, la proporcionalidad, y en general de aquello que llamaba "fórmulas estéticas" dominadas por Le Corbusier[12]. Teige se presenta como defensor de los principios constructivistas -a quienes interpretará de manera particular- y desde ahí sostiene la teoría que toma a la materia, la función y la utilidad como los componentes de la llamada arquitectura científica.[13]
En ese contexto, se manifiesta contrario a la idea de composición como razón del proyecto moderno, a la pre-concepción de las formas; así como a la arbitrariedad geométrica, estética y abstracta. El discurso de Teige, aunque drástico (e ingenuo), advierte de manera visionaria la anti-modernidad de los criterios formales que habrán de explotar los regímenes totalitarios. Y en el caso específico de Le Corbusier, también anticipa la etapa posterior a la guerra con los proyectos más orgánicos, escultóricos y monumentales. La cualidad de la modernidad, en este contexto, resuelve a la arquitectura por la operación analítica y racional del programa. La composición como criterio de diseño es contraria a la solución estructurada por la "realización y construcción". Dice Teige, la *composición* es "el error arquitectónico del Mundaneum."[14]
Por otra parte, en el discurso de Teige la referencia al monumento con una base racional o "científica" contiene una contraposición frente a lo masivo en los cuerpos como sustento de conmemoración. Al tiempo, Teige objeta la asociación con la arquitectura del pasado como volumen de materia construida. Para el crítico checo la calidad de la arquitectura se mide en el grado de utilidad de la obra misma, que en otros términos es una censura a los motivos de representación y al significado impuesto de los objetos. Aquí recuperamos aquella sentencia de que "En vez de monumentos, la arquitectura crea instrumentos."[15]
En este punto Teige falla convenientemente al no advertir que incluso el monumento es, o puede ser, también un instrumento. No hay más que recordar que una arquitectura con una convicción de transformación social-radical como fue el constructivismo soviético, en sus primeras manifestaciones, habría generado sus propios temas monumentales -al menos como especulación proyectual- con un objetivo claramente instrumental. El ejemplo de 1919 - 1920 con el proyecto del monumento a la Tercera Internacional (V.Tatlin) es contundente. Quizá por ello al atacar los llamados criterios estéticos de Le Corbusier, materializados con la plasticidad del hormigón "inflexible", Teige contrapone como verdadera expresión material de la modernidad al acero en el trabajo estructural. El academicismo de las proporciones se confronta con la modernidad del sustento de la estructura en acero, producto de la técnica y el conocimiento científico.
En un artículo posterior denominado *Las etapas de la evolución,* todavía en el marco de la polémica con Le Corbusier, Karel Teige no sólo recupera sino que actualiza lo dicho por Adolf Loos casi veinte años antes, con relación a la tumba y el monumento. Para establecer que el carácter "artístico" de la obra, y en consecuencia plástico, es excluyente de toda consideración dentro de la arquitectura moderna.[16]
Teige esboza aspectos conceptualmente similares a los de Loos cuando relaciona la condición monumental con lo fúnebre, específicamente en su referencia a los monumentos históricos o arquitecturas del pasado como las "formas muertas" de la arquitectura. Aunque su rechazo es incluso más radical al señalar que esos testimonios arquitectónicos son inútiles para el hombre contemporáneo, dado lo superficial de su valor, en tanto que es producto de juicios "puramente estéticos". Teige es contario a la idea de valores eternos, basado en un aparente materialismo radical que sólo ve "ruinas y maquetas"[17] en todo rastro de historia, oponiéndose indirectamente a la paradoja planteada por Loos: la tradición como única y verdadera modernidad.
La denuncia anticipada de Teige, de lo que después sucedería abiertamente en la posmodernidad, es tan necesaria como moderna dada la presencia y contemporaneidad de sus motivos. El rechazo a las formas falsas, al *Kitsch*, al despilfarro y a lo "artístico" como razones en el proyecto arquitectónico, trasciende de forma permanente al ámbito de la práctica de la arquitectura. Pareciera que Teige nos anticipa[18] acerca del peligro en el camuflaje estético de las ideas revolucionarias que, eventualmente, acabarán por diluirse como "arte esnob" para unos cuantos en una contraposición tipo revolución vs esteticismo.
En crítica del Mundaneum se vislumbran varias capas de reflexión: Comenzando por aquella que apela al carácter material de la obra, cuando lo monumental queda suscrito a las expresión física de las dimensiones como "cuerpos mastodónticos de monumentalidad"[19], hasta aquella que advierte sobre el sometimiento del arquitecto al orden económico imperante. Teige señala que Le Corbusier es incapaz de romper sus vínculos con el historicismo del viejo capitalismo, un asunto que años más adelante demostraría no ser exclusivo ni del arquitecto ni del sistema político.

4. Síntesis.

El rastreo de la noción monumental en el periodo moderno tiene particularidades que dependen del momento y el contexto en el que se desarrolla. Es decir, no hay un consenso estricto que rechace por completo la condición de monumentalidad desde la nueva arquitectura en todo el periodo. Pero tampoco se puede hablar de un concepto unitario o permanente. Aunque hay una advertencia anti-historicista común, más virulenta en su etapa

primigenia, que rechaza los motivos de la arquitectura monumental con una herencia directa; la monumentalidad puede aparecer como un concepto positivo cuando se apelan a condiciones conmemorativas de la realidad material. Son, por ejemplo, los términos del movimiento o el dinamismo para Gínzburg.
Una de las fracturas en la uniformidad entre el discurso y el proyecto se presenta en la obra del mismo Adolf Loos. Quien, por su parte, relaciona definitivamente el carácter conmemorativo de la arquitectura como la única posibilidad en que la disciplina y el arte se manifiesten conjuntamente. Su finalidad es negar la aparición del ornamento más no indicar una posible censura de lo monumental. Al abrir la opción a esa "pequeña parte de la arquitectura", Loos valida el carácter ceremonial, cívico y conmemorativo que conforma un tipo de edificación monumental. En términos materiales, sus referencias por medio de los proyectos no construidos[20] -que quizá no son tan abundantes en comparación al número de proyectos habitacionales- son marcadamente historicistas y contrastan con la sobriedad formal exterior de las casas habitación de los años veinte.
El momento más polémico en el registro de Loos sucede en 1922, cuando envía su propuesta para el concurso internacional convocado por el *Chicago Tribune* para una nueva sede. El conocido proyecto tiene una raíz iconográfica ligada a la tradición, Loos justifica que -además de la carencia de ornamento en la torre-columna- prevalece un carácter sobrio o austero del proyecto con la elección de un material único, como es el caso del granito negro. En ese sentido, la idea de lo monumental busca sostenerse en el concepto de unidad producida por el efecto que las grandes dimensiones del proyecto fusionan con la uniformidad del material seleccionado
Es por lo menos paradójico que en relación con los temas de gran escala, representación, simbolismo, simetría o composición, sean los "modernos" Estados Unidos de Norteamérica el semillero recurrente en la obra de Loos[21]. Aunque es cierto que Loos busca ser menos literal y su intención final es la de adaptar fuera del contexto original a las formas provenientes del lenguaje clásico, para que puedan "ser apropiadas por las grandes culturas modernas".[22] Adolf Loos no rechaza la historia, se apoya en ella como fundamento en el sentido de continuidad de la estructura original. Su crítica contra el ornamento no interfiere en ningún momento con la importancia que la tradición significa para sus proyectos de una incidencia más urbana.
No es intrascendente que por la misma época Gínzburg aborde el asunto de la modernidad y la monumentalidad en un perspectiva similar -por aquello del referente norteamericano- a la de Loos. Pero con una diferencia esencial: al incorporar los avances industriales y mecánicos producidos en los Estados Unidos obtiene un resultado muy distinto.
El caso de Moisei Gínzburg no niega la condición monumental para la modernidad, al ser experto en el conocimiento de la historia de la arquitectura, distingue entre los criterios formales compositivos de su primer libro y la representación abstracta de lo monumental por medio de los grandes volúmenes fabriles e industriales. La importancia de estos espacios radica en la función como una translación directa a la forma y viceversa. En otros términos, la monumentalidad para Gínzburg es un concepto que evoluciona con el discurso y su interés por asimilar el método constructivista a una idea dinámica, ligera y vertical. La monumentalidad no es una idea literal (ni como última finalidad) y se constituye tanto por el trabajo visible de los elementos constructivos como por la significación del funcionalismo eficiente. No es de menor importancia que fuera la vanguardia rusa la incubadora de numerosas propuestas -para la causa revolucionaria- con nexos abiertamente conmemorativos. Al no descartar la viabilidad de lo monumental en el paradigma moderno, Gínzburg reconoce una verdadera *Nueva Monumentalidad* inseparable del mundo industrial y su escala.
Uno de los contrastes más relevantes que deja el análisis de los discursos, tiene que ver con el factor ideológico y político en el que se desarrollaron sus autores. Karel Teige y Moisei Gínzburg operaron como portavoces de ideas revolucionarias de progreso desdobladas paralelamente durante los años veinte. El trazado sustancial conduce tanto a Hegel y el proceso histórico como a la filosofía marxista. Siendo hombres comprometidos con sus agitados entornos, las reflexiones sobre los cambios sociales y las necesidades de transformación de su medio los llevaron a compartir las ideas progresistas con buena parte de los círculos culturales centroeuropeos. En este sentido, Teige y Gínzburg son más próximos entre sí que con el propio Loos. Aún así, en aquellos hay un rastro de evolución que va transformándose progresivamente en los escritos.
A pesar de cierta obsesión que defiende el progreso maquinista de la arquitectura, la de Teige es una aportación que no concede incluso -como Loos- a esa "pequeña parte de la arquitectura" tregua alguna en el sentido crítico de los excesos formales y estéticos. Hay una consciencia muy vigente, al menos en el contexto de la crisis del año 1929, por derribar cualquier justificación en el despilfarro sea este económico o formal. En tal caso, Teige advierte sagazmente de la injerencia del poder económico como un motor de monumentalidades[23] y representaciones simbólicas en detrimento de las aportaciones que socialmente pueda constituir el objeto.
La crítica de Teige se focaliza hacia al caso del *Mundaneum* y al desacuerdo con Le Corbusier. Lo más significativo es que esa advertencia se confirmara más adelante en el giro formal retro-histórico y estilístico que tomara el arquitecto suizo en los años cuarenta y cincuenta. La plasticidad de dichos proyectos, la dimensión urbana, el simbolismo y la justificación de los trazados reguladores así como el sistema de proporciones, serían más contundentes en la época posterior a la guerra, cuando Giedion hiciera el llamado de la *Nueva Monumentalidad*. El rechazo de Teige se centraba principalmente en la deuda que tales expresiones comprometían con su herencia histórica. Como menciona Rostislav Svacha, Teige habría aceptado la monumentalidad en ciertos términos como cualidad estética, sólo si fuese directamente surgida de la "fuerza interior"[24] del proyecto de arquitectura. Con ello entraría en una lógica que se asemeja a lo establecido por Gínzburg.

Notas

1. Escribió Loos en un uno de sus primeros textos en mayo de 1898: "El fuerte viento americano e inglés me ha arrancado cualquier prejuicio contra los productos de mi propio tiempo... ¿Tendríamos que estar siempre mirando hacia atrás, tendríamos que tener siempre otra época como modelo? Sí, nuestra época es hermosa, tan hermosa que yo no quisiera vivir en otra

distinta." Extraído de *El Patio de la Plata y su Vecindad* publicado en *Neue Freie Presse*, Viena, 15 de mayo de 1898. En LOOS, Adolf. Escritos I, 1897 – 1909 / edición al cuidado de Adolf Opel y Josep Quetglas. El Croquis, Madrid, 1993. p. 46.
2. Identifica Jean-Louis Cohen en la introducción de *Modern Architecture in Czechoslovakia and Other Writings* que el interés tardío de Teige por la arquitectura como "primer momento decisivo" surge en 1922 cuando por intermediación de su amigo, el arquitecto, Jaromir Krejcar, conoce en París a Le Corbusier y a Amédée Ozenfant. Entonces Teige escribiría *Toward a New Architecture*, sus notas marginales y precisiones sobre la nueva arquitectura. En TEIGE, Karel. *Modern Architecture in Czechoslovakia and Other Writings*. Introduction by Jean-Louis Cohen ; translations by Irena Žantovská Murray and David Britt. Getty Research Center, Los Ángeles, 2000. p. 15.
3. GÍNZBURG, Moisei. *Escritos, 1923-1930 / edición al cuidado de Ginés Garrido*. El Croquis, Madrid, 2006. p. 419.
4. Extraído de *Arquitectura* publicado en *Der Sturm*, diciembre de 1910. En LOOS, Adolf. *op. cit*. p. 33.
5. La interpretación que hace Panayotis Tournikiotis se encamina a establecer el uso alegórico por parte de Loos a lo memorial de la tumba. La tumba en ese sentido es una "idea superior, sensible e inevitable" utilizada del mismo modo que años atrás hiciera en el aforismo de Nietzsche con el nombre de su libro *Trtotzdem;* que, en alemán, significa *A pesar de todo*. Dice el autor que "La tumba de Loos es figurativa y no debe confundirse con los mausoleos en los cementerios. Su *montículo... en la forma de pirámide* está situado en un bosque... es un símbolo abstracto, un ícono arquitectónico irreductible." En TOURNIKIOTIS, Panayotis. *Adolf Loos*. Princeton Architectural Press, New York, 2002. p. 21.
6. En *La Superación del Ritmo. Los Problemas de la Monumentalidad* en el libro *El Ritmo en la Arquitectura*, Moscú, 1923. Ver en GÍNZBURG, Moisei. *op. cit*. p. 91 - 93.
7. Ver *La Estética de lo Moderno* publicado en *Architektura*, n.1-2, 1923, p.3. Ibíd. p. 18.
8. Ver *Organismos Industriales e Ingenieriles*. Ibíd. p 197.
9. Ver *La Máquina. La Influencia en el Arte Moderno de las Propiedades Estáticas y Dinámicas de la Máquina.* Ibíd. p. 174 - 175.
10. Ver *Organismos Industriales e Ingenieriles* de *Estilo y Época*. Ibíd. p. 197 -198.
11. TEIGE, Karel. Anti-*Corbusier: textos completos de la polémica Karel Teige-Le Corbusier*. UPC-ETSAB, Barcelona, 2008. p. 103 - 104
12. Ibíd. p. 104.
13. En el prólogo del libro *Anti-Corbusier, textos completos de la polémica Karel Teige-Le Corbusier*, Enrique Granell señala que en una carta encontrada en la *Fondation Le Corbusier* y fechada el 30 de septiembre de 1929, Teige expone claramente las exclusiones formales bajo el criterio de la arquitectura científica. Ibíd. p. 13.
14. Ibíd. p. 105.
15. Ibíd. p. 107.
16. *Etapy Vývoje* en *Stavba VIII*, No.1, 1929. Ver traducción en español en Ibíd. p. 125.
17. Ibíd. p. 119.
18. "sirviendo a la clase gobernante, la arquitectura moderna ha profanado sus estupendos principios y ha convertido sus ideas en *kitsch*. La arquitectura que propagaba principios de economía y utilidad, que prometía ser capaz un día de solucionar según estos principios el problema de la vivienda a escala social, dio a los ricos un nuevo lujo, el lujo de la sencillez ostentosa; creó nuevos palacios, nuevas, según-dicen, habitables esculturas monumentales; la arquitectura, que prometía ser la ciencia de una nueva organización social, terminó siendo un arte para el disfrute esnob de los millonario...". Extraído del artículo *Le Corbusier y la Nueva Arquitectura.* Ibíd. p. 138
19. DLUHOSCH, Eric; ŠVÁCHA, Rostislav. *Karel Teige : l'enfant terrible of the Czech avant-garde*. MIT Press, Cambridge, 1999. p. 122.
20. Algunas propuestas con una orientación monumental datan del año 1899 con el proyecto de Iglesia Conmemorativa del Jubileo del Kaiser Francisco José I y terminan con el diseño de su propia tumba en 1931. En este contexto, los proyectos de Loos son tremendamente conservadores y plagados de referencias historicistas en las que su austeridad -presente principalmente en la arquitectura habitacional- parece perder fuerza. De hecho, hay aproximaciones que van de la pequeña escala con el diseño de las tumbas de Peter Altenberg o Max Dvorak, a los dibujos del proyecto para la Iglesia del Jubileo (1899), el proyecto del Ministerio de Guerra (1907), el proyecto del Monumento a Francisco José (1917), entre otros. Por lo tanto, Loos no era ajeno al asunto de la representación y la monumentalidad en un sentido clásico.
21. Con relación a la fascinación por el gigantismo como medio de significación arquitectónica y como prueba sobre el asunto de la flexibilidad a la arquitectura artística, Gravagnuolo sitúa la influencia que los Estados Unidos nuevamente significaron en la obra de nuestro arquitecto vienés. GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos: Teoría y obras*. Nerea, Madrid, 1988. p. 48.
22. TOURNIKIOTIS, Panayotis. *Adolf Loos*. Princeton Architectural Press, New York, 2002. 1st edition 1994. p.138.
23. *Polemmical comments* o *Le Corbusier en Praga. Notas polémicas*. TEIGE, Karel. Anti-*Corbusier: textos completos de la polémica Karel Teige-Le Corbusier*. p. 85.
24. DLUHOSCH, Eric; ŠVÁCHA, Rostislav. *op. cit*. p 121.

Bibliografía

DLUHOSCH, Eric; ŠVÁCHA, Rostislav. *Karel Teige : l'enfant terrible of the Czech avant-garde*. MIT Press, Cambridge, 1999.
GÍNZBURG, Moisei. *Escritos, 1923-1930 / edición al cuidado de Ginés Garrido*. El Croquis, Madrid, 2006.
GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos*: *Teoría y obras*. Nerea, Madrid, 1988.
LOOS, Adolf. *Escritos I, 1897 – 1909* / *edición al cuidado de Adolf Opel y Josep Quetglas*. El Croquis, Madrid, 1993.
LOOS, Adolf. *Escritos II, 1910 – 1932* / *edición al cuidado de Adolf Opel y Josep Quetglas*. El Croquis, Madrid, 1993.
LUSTENBERGER, Kurt. *Adolf Loos.* Artemis, Zurich, 1994 (edición en castellano: *Adolf Loos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998).
SARNITZ, August: *Adolf Loos, 1870-1933, arquitecto, crítico cultural, dandi*. Taschen, Madrid, 2003.
STEWART, Janet. *Fashioning Vienna: Adolf's Loos cultural criticism*. Routledge, London; New York, 2000.
TEIGE, Karel. Anti-*Corbusier: textos completos de la polémica Karel Teige-Le Corbusier*. UPC-ETSAB, Barcelona, 2008.
TEIGE, Karel. *Modern Architecture in Czechoslovakia and Other Writings*. Introduction by Jean-Louis Cohen ; translations by Irena Žantovská Murray and David Britt. Getty Research Center, Los Ángeles, 2000.
TOURNIKIOTIS, Panayotis. *Adolf Loos*. Princeton Architectural Press, New York, 2002. 1st edition 1994.

Biografía

Jorge Cárdenas del Moral (México D.F. 1979) se graduó como arquitecto con diploma al mérito en 2005 por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Entre ese año y 2007 colaboró con PRODUCTORA, una reconocida oficina de arquitectura ubicada en la ciudad de México, al tiempo que desarrollaba algunos proyectos por cuenta propia. En el otoño de 2007 se muda a la ciudad de Madrid e ingresa al programa de doctorado en el DPA / ETSAM de la Universidad Politécnica de Madrid, en donde manifestará un interés concreto por la crítica de arquitectura. En el año 2009 obtuvo el grado de suficiencia investigadora además de participar como becario asistente en la publicación *Vol. 6 Instrumentos de Proyecto*, encomendada al grupo de investigación ARKRIT por el Ministerio de Vivienda de España. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre la monumentalidad, la crítica y el proyecto durante el periodo moderno.

Jorge Cárdenas del Moral (Mexico City, 1979) graduated with distinction as an architect in 2005 from the *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM). From that same year till 2007 he worked with PRODUCTORA, a prominent architectural firm based in Mexico City, while also developing some projects of his own. In fall of 2007 he moved to Madrid to join the PHD program at DPA / ETSAM from *Universidad Politécnica de Madrid*, where he manifested a specific interest in architectural criticism. In 2009 he passed the qualifying exam conferring him the degree of research competence, this same year he participated as a research assistant for the publication *Vol. 6 Instrumentos de Proyecto*, entrusted to ARKRIT research group by Spain's housing ministry. Currently he is working on his doctoral thesis studying monumentality, criticism and architectural project in the modern movement.

Nomenclatura
O un método para pensar espacios

Cardiel Casado. Ángela
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, angela@angelacardiel.com

Resumen
La nomenclatura, entendida como sistema estructurador del repertorio de términos que definen una disciplina se considera, aplicado a la crítica arquitectónica, un método a través del cual es posible ahondar en las cualidades del espacio arquitectónico. Desde esta perspectiva se entiende el lenguaje de vital relevancia en el proceso de pensamiento arquitectónico y, se propone un recorrido, por aquellos términos que nombran espacios que a su vez, contienen objetos, y que se sitúan, en nuestro caso, en el ámbito de lo doméstico. Se entiende que, una mayor precisión en el lenguaje implica, un enriquecimiento en la especificidad de los términos. Al mismo tiempo, un aumento de la variedad de *nombres* supone, una mayor diversidad y heterogeneidad de objetos, en este caso espacios.
Se trata, de reconocer y descifrar, las posibilidades y carencias en los términos que dan forma a la vivienda, a partir del análisis y *mapeado* de los mismos, de su evolución, su definición funcional, así como del establecimiento de las diferentes relaciones surgidas entre los usos, lo usuarios y sus nombres, las incoherencias, y su definición formal última. Entendiendo a su vez que, la excesiva literalidad y correspondencia entre significantes y significados, (entre el término y el espacio que le corresponde), sumado al limitado elenco de posibilidades que propone la vivienda actual (equivalente al escaso vocabulario que empleamos para definirla), ha supuesto un deterioro en la capacidad de propuesta en la oferta de la vivienda de nuestros días. Necesitando de una revisión inmediata que, en este caso, se propone desde lo más básico, el lenguaje.
Por lo que, a partir del reconocimiento de las actividades vitales básicas, se dará forma a un mapa a través del cual se puedan establecer posibles relaciones entre los términos o *nombres*, algunos de los cuales se referirán a partes de la casa, a usos, a asociaciones conceptuales o a imaginarios populares, abarcando, incluso, otras culturas que se consideren de relevancia para el análisis, tratando de recuperar o incluso proponer un incremento en las variables de uso del lenguaje, y con ello en las opciones del habitar.
Palabras clave: nomenclatura, uso, habitación vivienda, espacio.

Nomenclature
Or a method to think in space

Abstract
Nomenclature, understood as a structural system of the repertoire of terms that define a discipline is considered, applied to architectural criticism, a method through which you can delve into the qualities of architectural space. From this perspective, language is understood critical in the process of architectural thinking and a route its proposed by those terms that name spaces which in turn contain objects that are placed in our case, in the scope of domestic. It is understood that a more precise language involves an enrichment in specific terms. At the same time, an increase in the variety of names implies, greater diversity and variety of objects, in this case spaces.
It is, to recognize and decipher the possibilities and shortcomings in the terms that shape housing, from analysis and mapping them, its evolution, its functional definition, and establishing different relationships emerged between the uses, users and their names, inconsistencies, and his last formal definition. Understanding at the same time, an excessive literalism and correspondence between signifiers and signified, (between the word and the space it deserves that), added to the limited range of possibilities suggested by the current home (and equivalent to the limited vocabulary we use to define it), has been a deterioration in the ability of the proposed housing deal today. Needing an immediate review, in this case, is proposed from the basics, language.
So, from the recognition of basic life activities, a map will be given through which we can establish possible relationships between terms or *names*, some of which relate to parts of the house, uses, popular imaginary or conceptual associations, covering even other cultures that are considered relevant to the analysis, trying to recover or propose an increase in the use of language variables, and thus the options of living.
Key words: nomenclature, use, room, housing, space.

1. Sobre el nombrar de la casa. Términos. Vocablos. Voces. Nomenclaturas.

"La correspondencia convencional, es decir socialmente establecida, entre voces y conceptos es la base del código o sistema del hablar." [i]

Si valorásemos la relación de *voces* (o nombres) que utilizamos para designar las piezas, que estructuran el imaginario de espacios, pertenecientes al ámbito de lo doméstico, no nos equivocaríamos en exceso si concluyésemos que, a día de hoy, el elenco, podría limitarse a no muchos más de cinco.

"Por su propia constitución como acuerdo o estipulación social el sistema o código es mudable, cambiante. Su única constante es transformarse: pertenecer a la historia y, a la vez, construir la historia".[ii]

Los términos asumidos por las convenciones sociales, de los que nos servimos hoy día para nombrar los espacios que configuran una vivienda "normal", no han sufrido modificaciones sustanciales en cuanto a su forma, preservando en su mayoría, su raíz etimológica y con ella, aparentemente, sus orígenes y significado. Sin embargo, contrariamente a lo que se pueda suponer, la interpretación que se les ha dado o que han ido adquiriendo a través de su misma historia, ha variado considerablemente.

Uno de los nombres más antiguos de los que tenemos constancia, es **el vestíbulo**, cuyo origen y procedencia del latín *vestíbulum*, haría referencia a la Diosa Vesta, diosa del fuego y el hogar, al preservar este en su interior un *fuego sagrado*. Dicha asociación, en el contexto actual y de forma literal, carecerá aparentemente de sentido. El vestíbulo, sin embargo, conservará de sus orígenes, algunos aspectos de carácter morfológico, topológico y e incluso funcional, como son la referencia a un espacio de limitadas dimensiones, su ubicación y vinculación con el acceso o también, su utilización como espacio de transición y de tránsito. Encontramos, además, otras formas de nombrarlo que matizan y perfilan su significado, acercándolo a su concepción actual. Lo llamaremos recibidor, entrada, hall, zaguán, antesala. Estos nombres, adquiridos a lo largo del tiempo, irán apareciendo en diferentes contextos históricos y sociales. El *hall*, por ejemplo, sería la habitación principal en el siglo XVI en Inglaterra, "una estancia multiusos que serviría para organizar y celebrar banquetes"[iii], el *zaguán*, por su parte, término árabe *istawán*, haría referencia a un espacio de paso, abierto al patio que, por su morfología en forma de "L", impediría la visión directa al interior de la vivienda, funcionando de manera similar al *vestíbulum* es decir, como *antesala* entre el espacio exterior e interior.

CUB. = cubiculum -F. = fauces -P.= postucum. -V.= vestíbulum

1, habitación abierta al *peristylium*; 2, corredor que lleva al *posticum*; 3, 3', habitaciones que se abren al *peristylium*; 4, 4', 4'', habitaciones a un lado del *peristylium*; 5, habitacioncita de paso del *triclinium al peristylium*; 6, corredor; 7, establos; 8, cocina; 9, cochera; 10, cuarto. - A, A, A, tienda de panadero (11, las habitaciones de las muelas; 7, El horno); B, *taberna*; C, *taberna* con escalera que conduce a la *pergula*; D, *taberna* que comunica con una habitacioncita superior; I, II, III, habitacioncitas de alquiler; IV, V, habitacioncitas de alquiler con aposentos superiores; VI, habitacioncita con aposentos superiores que comunica con la casa central

Fig. 1

Sin embargo, reconocemos en todas las definiciones un factor común que permanecerá latente en el subconsciente social, esto es la asociación de dicha estancia con un lugar de encuentro, de tránsito, de filtro entre las diferentes esferas sociales, entre lo público y lo privado, entre lo desconocido y lo íntimo de los habitantes, entre el ruido de la calle y el silencio del hogar y, que de nuevo en nuestros días, vuelve a cobrar sentido.

Lógicamente, a lo largo de la evolución histórica de la vivienda y, de forma simultánea a un enriquecimiento en los modelos de vida, las *voces* o nombres utilizados irían implementándose progresivamente. La exigencia de una mayor complejidad en los términos que haría reales (nombrables) dichos cambios, supondrá un enriquecimiento generoso del lenguaje. A medida que se modificaba o se producían mutaciones en el contexto social, la sofisticación en las costumbres y en las convenciones que sustentaban el entorno de la habitación, aumentarían paulatinamente, precisándose con estas y en paralelo, los apelativos necesarios para describirlas.

"La correspondencia convencional, es decir socialmente establecida, entre conformaciones y comportamientos define el código o sistema del habitar." [iv]

La progresión natural de la sociedad, produce en cada momento histórico y social nuevos roles domésticos exigiendo, a cada cambio, configuraciones espaciales específicas capaces de acogerlos. Es decir, dichas variaciones serán catalizadas a través de nuevas configuraciones o sistemas, cuya capacidad de alojar un modelo de vida concreto incrementará, necesariamente (y esto resulta de especial interés), las variables a la hora de nombrarlos.

"En el siglo XVI era raro que uno tuviera una habitación solo para él. Pasaron mas de 100 años hasta que las habitaciones a las cuales se podía retirar uno de la visión de público empezaron a parecer, y se las llamaba *habitaciones privadas.*"[v]

La ausencia de la idea de intimidad hasta hace relativamente poco tiempo, hacía que una habitación pudiese ser utilizada para múltiples usos. Por lo que, a pesar de la aparente sencillez compositiva de las primeras viviendas, compuestas por una o dos estancias, la definición de los diferentes "territorios culturales" se establecería, mediante un complejo sistema de límites virtuales que le conferiría a la vivienda-estancia una gran flexibilidad así como, una exquisita complejidad funcional. Un mismo cuarto podría funcionar como lugar para recibir visitas, para comer o incluso para dormir. Los muebles cambiaban de posición y de uso permitiendo así una u otra actividad. La cama, por ejemplo, se utilizaba tanto para dormir, o para sentarse, como para recibir visitas. De modo que según los diferentes acontecimientos surgidos a lo largo del día, las estancias mutarían acondicionándose para satisfacer los diversos roles sociales. Variando así, en función de las necesidades de cada momento, los grados de intimidad y los límites entre lo público y lo privado

(…) la casa urbana burguesa típica del siglo XIV combinaba la residencia con el trabajo. Los solares para viviendas tenían fachadas limitadas a la calle, dado que la ciudad medieval fortificada tenía por fuerza una gran densidad de construcción. Aquellos edificios largos y estrechos solían tener dos pisos sobre un sótano que se utilizaba como almacén. El piso principal de la casa, o por lo menos la parte que daba a la calle, era una tienda o –si el propietario era un artesano- un lugar de trabajo. La parte residencial no consistía, como cabria preveer, en una serie de habitaciones; por el contrario, no había más que una gran cámara que ascendía hasta cielo raso. La gente cocinaba, comía, recibía y dormía en este espacio. Si embargo, los interiores de las casas medievales reconstruidas siempre parecen vacíos". [vi]

*La sala***,** como el espacio al que históricamente se le ha atribuido mayor capacidad para integrar actividades (tanto física como socialmente), determinará en función de cada contexto un significado concreto y, con esto, una forma de usarse. La palabra sala proviene del germánico *sala* y quiere decir edificio de una sola habitación. De ahí también las palabras *antesala* y *salón*. La palabra germánica *sal* viene de la raíz indoeuropea *sel-* : vivienda. Esta implica la correspondencia literal entre la *sala* o **el salón** y la vivienda. La *salita,* la *sala de estar,* o el *salón*, se convertiría en el único cuarto calefactado de la casa, pues sólo este dispondría de chimenea, acogiendo así, la mayoría de las funciones de la vida doméstica.

A medida que con el tiempo se enriquecían las relaciones sociales y aumentaban las convenciones, a dicha estancia se le irían anexionando diversos cuartos que, a modo de satélites implementarían y enriquecerían su uso: *la antesala,* **el comedor.** Al mismo tiempo que cambiaban las relaciones del individuo con la familia y de este, con la sociedad, cambiaría el estilo de los objetos de mobiliario y su definición y su uso. También a la *sala*, en otros contextos, se le llamará alcoba (*al-qubaah, en árabe*). Se trataría en todo caso, de un espacio público-privado al principio y exclusivamente público mas adelante, asumiendo con el tiempo, el papel del *espacio para la representación.*

"No sólo se ha perdido el salón como lugar acotado donde compactar todo el prestigio y decoro de la familia; ahora será el estar-distribuidor el que deberá albergar múltiples actividades; sino que se irán desvaneciendo los grados de discreción que proporcionaban aquellos dispositivos que alejaban, tanto como acercaban, a las piezas de distinta naturaleza. También, las que, aun siendo lugares de detención, proporcionaban, en una inmediatez física, un máximo de distancia social."[vii]

Curiosamente, tanto la *sala*, como el espacio reservado al descanso y al reposo, **el dormitorio**, aun albergando funciones vitales opuestas en cuanto a la concepción de la privacidad se refiere, compartirán espacio físico durante un largo periodo de tiempo, admitiendo un uso simultáneo, e intercambiándose a su vez, durante siglos, los términos utilizados para nombrarlos. A la alcoba también se llamará *dormitorio, cámara.*

Fig. 2

La *cámara* (*kamára), habitación* principal de una casa, *antecámara* o *habitación,* morada, *cuarto*, una de cada cuatro partes, *alcoba*: *aposento* destinado para dormir, *aposento*: lugar donde detenerse, descansar, *estancia,*

mansión, *sala*, implica permanencia, *habitáculo*, *recámara*, *aposento* después de la *cámara*. Son algunos de los nombres y significados que irá tomando el *dormitorio* en los diferentes contextos.

"El carácter convencional de la correspondencia entre conformaciones y comportamientos, y la necesaria y simultánea convalidación de ambas entidades son mucho menos reconocidos que en el caso del hablar. La convencionalidad de dicha vinculación es habitualmente desplazada por una naturalización o causalidad mecánica."[viii]

La implicación inevitable entre los *comportamientos* y las *conformaciones,* o de los hábitos con las habitaciones*,* y viceversa, como señalábamos anteriormente, supondrá a su vez, una dependencia fundamental y univoca entre *voces* y *comportamientos*, entre un nombre y su hábito atribuido.

"Debe entenderse que en este caso la vinculación no es arbitraria pero que, sin embargo, surge y se instala como consecuencia de un acuerdo social. Se trata, en definitiva, de verificar que los comportamientos de cualquier orden -comportamientos sexuales, laborales, pedagógicos, alimenticios, etc- están indicados, posibilitados y delimitados por las conformaciones que les corresponden." [ix]

El carácter definitorio de las conformaciones en lo que respecta a los comportamientos y a las voces a ellas asociadas, supondrá una responsabilidad sustancial desde el punto de vista de la nomenclatura de las estancias, las decisiones espaciales, cuyas variables supondrán unas limitaciones de uso, irán asociadas, de forma incondicional, a un nombre propio el cual recogerá, a parte de dichas variables de partida, o comportamientos, una imagen socialmente asumida. Cobrará pues, desde esta perspectiva, especial relevancia, el modo en el que se nombran las cosas: la nomenclatura de los espacios.

"Las conformaciones son las estructuras de formas -espacios y objetos- que realizan las nociones de alcoba, fábrica, oficina, aula, comedor, etc. Estas conformaciones, compuestas por ámbitos, artefactos, utensilios, indumentarias, establecen entre otras cosas, el grado de privacidad o publicidad del comportamiento, la ubicación y la relación jerárquica de los participantes y los grados de rigidez disciplinaria que se asigna a cada comportamiento en una determinada cultura."[x]

Será en la Inglaterra del siglo XVIII cuando, debido a un significativo desarrollo en las convenciones sociales de las clases dominantes, la complejidad y sofisticación en la vivienda alcanzará su máximo desarrollo. La especialización de cada una de las estancias, destinadas a las prácticas propias de la época, exigiría de la atribución de nombres específicos para designar a cada una de ellas. Cada uno de los términos, por tanto, iría asociado a una actitud concreta. El nombre de cada estancia implicaría, además de un uso, un comportamiento preestablecido: un protocolo.

Es en este contexto cuando se formaliza el concepto de **pasillo** *o corredor*. Este, surgido como circulación alternativa en las casas inglesas de la alta burguesía, implicará transformaciones definitivas en la evolución de la vivienda Europea. La aparente función práctica como sistema para optimizar las múltiples circulaciones en las grandes mansiones inglesas tendrá, en realidad, una profunda componente de segregación y discriminación social. Se instalaría, en sus orígenes, en paralelo a las habitaciones interconectadas, de forma que no hubiese lugar a interferencias entre la nobleza y el servicio. El pasillo implicará una definitiva división entre las diferentes clases sociales dentro de la propia vivienda. Se produce, en este caso, un reflejo nítido entre comportamiento cotidiano y organización arquitectónica.

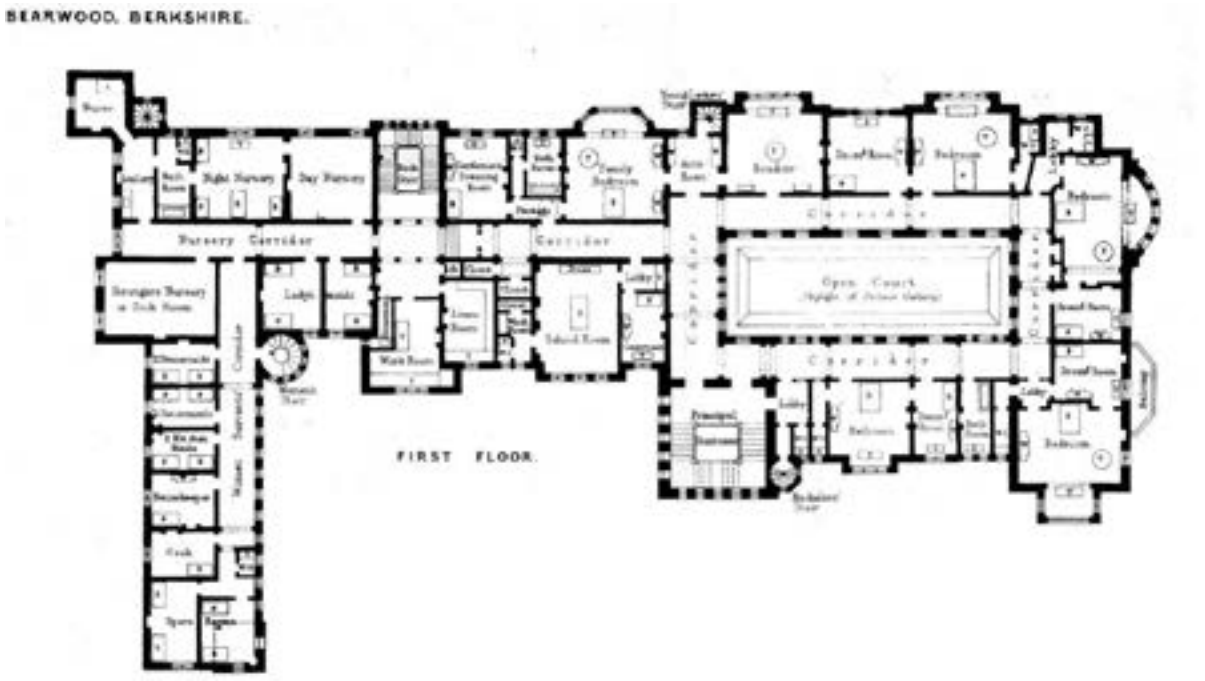


Fig. 3

"Al dividir la casa en dos propiedades (dominios), un refugio interno de habitaciones pobladas a veces desconectadas y un espacio de circulación desocupado, haciendo difícil entrar en cualquier habitación donde no tenías un motivo específico. Con eso llegó una definición moderna de privacidad."[xi]

Progresivamente el *pasillo*, irá sustituyendo al resto de circulaciones, incorporándose a la vivienda e integrándose de forma definitiva. Se empobrecerá así radicalmente, la capacidad de acceso a las estancias y con esto, la comunicación entre ellas, favoreciéndose una distribución jerarquizada y definitiva, al reducir a una única opción las posibles variables de movimiento y de intercambio de usos.
La condición morfológica de carácter privativa y unipersonal de *el pasillo* como lugar "de paso", de paso individual (en lugar de *estancia,* de estancia colectiva), fomentará la privatización y el enclaustramiento del resto de habitaciones así como un uso individualizado y autónomo, favoreciendo la ausencia de vínculos entre ellas y con esto, entre los propios individuos.
Es en este contexto cuando en la Europa del siglo XVIII se desarrollará la idea de *confort,* confort doméstico*,* cuya proveniencia del latín *reforzar,* despertará en la sociedad un sentimiento de "conveniencia", de modo que, bajo esta perspectiva, los individuos sentirán la obligación de controlar, de ordenar su entorno íntimo, exigiendo a la definición de las estancias, las máximas comodidades.
"Durante el s XVIII el baño era una estancia itinerante. Se mudaba con los usos del dormitorio a la cocina, dependiendo del tipo de vivienda, (…) no tuvo una ubicación fija hasta finales del siglo XX". [xii]
Independientemente de su ubicación en la vivienda, con la idea de confort asumida por la conciencia social, el diseño de los elementos que conformarían el compacto de la habitación destinada **al baño**, será determinante, pues será su definición morfológica optimizada, asociada a un diseño ergonómico y, confortable, lo que proporcionará las ajustadas medidas que definirán permanentemente el cuarto destinado al baño*: el cuarto de baño*. Las piezas pautarán el espacio condicionándolo de forma permanente diluyéndose, con el trascurso del tiempo, la concepción original del mismo.

Fig. 4

Bajo estas premisas de funcionalidad y confort, a principios del siglo XX, se concretará el significado actual al que hace alusión la **cocina.** Con la cocina de Frankfurt, diseñada por Margarete Schutte-Lihotzky y, bajo influencias anteriores, se formalizará la referencia fundamental para la cocina de la vivienda "moderna". La *cocina*, el *hogar* en sus orígenes (o *fogar* en latín, haciendo referencia al fuego, *focus* originalmente fuego o brasero), sería el lugar alrededor del cual se desarrollaría la actividad en familia, conteniendo en su significado en parte referencias a la *sala*, en parte, alusiones al *vestíbulo*.

Fig. 5

"La terminología según la cual nos espacios de la casa son servidores de otros niega a los primeros la capacidad de ser usados más allá de esa condición. Recibidores, pasillos, baños, cocinas o trasteros son usados únicamente como espacios que dan paso o servicio a las estancias de mayor tamaño de la casa: las habitaciones, el comedor o el salón. Por ellos a los primeros se les llama espacios *servidores,* mientras que los segundos son conocidos como *espacios servidos*". [xiii]
A partir del segundo congreso CIAM celebrado en Frankfurt en 1929, e influenciados por el anfitrión Erns May, los arquitectos europeos orientarían sus investigaciones hacia la búsqueda por "los nuevos tipos", en un intento, por conseguir con los mínimos parámetros económicos, un confort máximo. Esto que, en contexto de la época, tendría absoluto sentido, contraería consecuencias determinantes para la vivienda de los años venideros: por un lado, la desaparición y el olvido de infinidad de términos y nombres que habrían formado parte de la estructura y nomenclatura de la vivienda, suponiendo con esto la reducción a mínimos de su propio significado, y por otro, la modificación en cuanto a los conceptos y al uso de sus nombres asociados, limitando de forma permanente, las convenciones sociales a ellos atribuidos.

"El uso acaba banalizando el espacio doméstico. El uso acaba por ceder a la terminología (el pasillo es *sólo* para pasar, el recibidor para recibir…) De echo, al adoptar estas palabras, admitimos la idea de que algunos espacios de la casa puedan tener menos prestaciones". [xiv]

Se produce por tanto, en nuestros días, una distorsión de significados que harán referencia a multitud de nombres incorrectamente identificados que derivarán, en un uso aleatorio y poco preciso. Se generan de este modo, carencias en cuanto a su reconocimiento que acentuarán la tendencia hacia lo preestablecido, limitando así la capacidad de imaginación en cuanto al potencial de utilización y de adaptación de las estancias.

"A mayor especialización de las formas de habitar, mayor existencia de identidades individuales y, por consecuencia mayores necesidades de instrumentos de especialización e intervención sobre la vivienda". [xv]

Se propone, como posible vía para la reactivación del espacio doméstico, orientar su transformación hacia un desarrollo flexible impulsando la capacidad de intercambiar e incorporar usos entre los distintos espacios formalmente definidos, en lugar de hacia una indefinición espacial de los mismos. Se recuperarán o incorporarán a su vez, desde la producción arquitectónica, variables en cuanto al modo de nombrar las estancias, incitando la imaginación del usuario y fomentando así, a través de la nomenclatura, la contingencia del espacio doméstico.

Notas

[i] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[ii] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[iii] Zabalbeascoa, Arantxa. *Todo sobre la casa*. Página 180. 2011.

[iv] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[v] Rybczynski, Witold. *La Casa. Historia de una Idea.* Página 31.1989.

[vi] Rybczynski, Witold. *La Casa. Historia de una Idea.* Página 33.1989.

[vii] Sabater, Txatxo. *La estructura habitacional: entre la casa y la vida.* Página 136. 1992.

[viii] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[ix] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[x] Dorberti, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Página 2. 2010.

[xi] Evans, Robin. *Diseños (figuras), puertas y corredores (1978). Translaciones de dibujos a edificios y otros ensayos.* Página 75. 1997.

[xii] Zabalbeascoa, Arantxa. *Todo sobre la casa*. Página 28. 2011.

[xiii] Monteys, Xavier. *Rehabitar en* nueve episodios. Página 227. 2012.

[xiv] Monteys, Xavier. *Rehabitar en* nueve episodios. Página 229. 2012.

[xv] Valenzuela, Carolina. *Plantas transformables. La vivienda como objeto de intervención.* Página 74. 2004.

Fig. 1. Casa de Pansa construida en 140-120 a.C en Pompeya. http://lingualatinaorberg.wikispaces.com
Fig. 2. Imagen de dos dormitorios publicada por G.A.T.E.P.A.C. en 1933. Revista AC. Publicación G.A.T.E.P.A.C. Número 6. 1933
Fig. 3. Bearwood College en Berkshire construida en 1860 en Inglaterra. The Gentleman's House: Or, How to Plan English Residences, from the Parsonage to the Palace; with Tables of Accommodation and Cost, and a Series of Selected Plans. 1865.
Fig. 4. El baño en diferentes momentos de la historia. Revista AC. Publicación G.A.T.E.P.A.C. Número 22. 1933
Fig. 5. Desde la izquierda: Detalles constructivos de Radford, 1911; Cocina de Frankfurt, 1926-27; Estándares Gráficos Arquitectónicos, 1941; Estándares Gráficos Arquitectónicos, 1951.
http://www.moma.org/explore/inside_out/tag/frankfurt-kitchen

Bibliografía

DOBERTI, Roberto. *Lineamientos para una teoría del habitar*. Teoría del Habitar. Cátedra Doberti-Iglesia. FADU-UBA.
EVANS, Robin. *Diseños (figuras), puertas y corredores (1978). Translaciones de dibujos a edificios y otros ensayos. AA.* Londres, 1997.
THIEBAUT, Carlos. *Historia del nombrar*. Ed. Balsa de la Medusa. Madrid, 1990
RYBCZYNSKI, Witold. *La Casa. Historia de una Idea*, Donosita-San Sebastián, Nerea, 1989.
MONTEYS, Xavier. *K psa tios!! Vocabulario de la habitación.* Domèstica. Quaderns dÁrquitectura i Urbanisme. Núm. 251. Barcelona, 2006.
MONTEYS, Xavier. *Rehabitar en* nueve episodios. Barcelona, Habitar grupo de Investigación, 2012.
MORALES, José. *La disolución de la estancia. Transformaciones domésticas 1930-1960.* Rueda. 2005
SABATER, Txatxo. *La estructura habitacional: entre la casa y la vida (1992), Acerca de la casa.* Junta de Andalucía 1994.
VALENZUELA, Carolina. *Plantas transformables. La vivienda como objeto de intervención.* Arq. Núm. 58, diciembre, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile, 2004.
ZABALBEASCOA, Arantxa. *Todo sobre la casa*. G.G., 2011

Biografía

Ángela Cardiel Casado estudia arquitectura en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, obteniendo la calificación de Matrícula de Honor en el Proyecto Fin de Carrera en 2008. Funda el estudio de arquitectura equipopropio, c.b. junto a dos socios, quedando finalista en varios concursos y obteniendo el primer premio en el Concurso para un Centro Intergeneracional en Palma de Mallorca en 2010. Obtiene la Suficiencia Investigadora en Valencia en Junio de 2011 con calificación de Sobresaliente. Estudia el Master en Proyectos de Arquitectura Avanzada en la ETSA de Madrid 2011-2012 obteniendo la calificación de Notable. Colabora impartiendo clase en las ETSA de Madrid y de Valencia desde 2008 hasta la actualidad que continúa con la docencia en la Unidad de Javier Maroto de Madrid. Aprueba el título de Tesis en la ETSA de Madrid en 2013 la cual desarrolla en la actualidad.

Angela Cardiel studied architecture at the School of Architecture of Valencia, obtaining the qualification of Distinction in Final Project in 2008. Founds equipopropio architecture, cb studio with two partners, being a finalist in several competitions and wining first prize in the competition for an Intergenerational Center in Palma de Mallorca in 2010. Gets the Research Aptitude in Valencia in June 2011 with a grade of Outstanding. Study the Master in Advanced Architecture Projects at ETSA Madrid 2011-2012 rated Merit. Collaborates teaching Projets of Architecture in ETSA Madrid and Valencia from 2008 to the present that continues with teaching at Javier Maroto Unit in Madrid. Approves the Thesis title ETSA Madrid in 2013 which is currently developing.

Debajo del puente. Introducción a los secretos de lo genérico para producir condiciones urbanas deseables

Carro Patiño, Iago
Universidad de A Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Grupo de investigación Galicia Cidade e Territorio (GCeT), A Coruña, España.
iagocarro@ergosfera.org

Resumen
Los viaductos urbanos producen un tipo de espacio, o más bien, una condición, la de debajo del puente, que aún siendo genérica y manteniéndose al margen del proyecto arquitectónico, es capaz de acoger usos ciudadanos espontáneos, minoritarios, no convencionales y, en ocasiones, hasta ultra-necesarios (de último recurso vital), llegando a generar memes colectivos alrededor de lo que en ellos sucede o de situaciones como acabar debajo de un puente.
A partir de esta hipótesis, se entiende que un análisis pormenorizado de su casuística, muy pocas veces estudiada desde la arquitectura o el urbanismo, puede ofrecer resultados de interés en cuanto a la creación de nuevas herramientas de proyecto capaces de reproducir sus efectos técnicamente positivos para la vida urbana, es decir, que se trata de elementos cuya singularidad posibilita el análisis de las cualidades de lo genérico como una más de las realidades urbanas deseables.
Tras una recopilación inicial de casos de estudio a nivel global, en la que únicamente se describieron los usos que acogen estas cosas urbanas, en este documento se reflexionará específicamente sobre algunos de los componentes de la máquina debajo del puente; sobre los temas a través de los cuales no sólo analizaremos sus cualidades, sino que veremos cómo los viaductos se llegan a convertir en un medio muy útil para hablar de la ciudad, de su condición y de los procesos de transformación en los que está inmersa actualmente. Unos temas muy heterogéneos que van desde las cualidades de lo infraestructural como arquitectura no arquitectónica, o la espacialidad disciplinarmente difusa entre la arquitectura y el urbanismo, hasta la condición de diferencia (local) y repetición (global), la dualidad límite-esquina, el vacío rellenable que implican, la relevancia de la cubierta urbana como parte de la ciudad doméstica, la cuestión de los acabados inacabados, las singularidades formales (arquitectura radical), o las consecuencias de la inexistencia de una función (estancial) reconocible, de la diferencia legal-catastral (alejamiento de la titularidad), o de la diversidad en el grado de accesibilidad que los caracteriza.
Este trabajo es una búsqueda de los secretos de lo genérico-y-al-margen-del-proyecto-arquitectónico para producir urbanidades deseables por las sociedades actuales; además de una apuesta por superar algunas de las limitaciones del pensamiento arquitectónico a la hora de generar condiciones urbanas radicales (e independientes, al menos en sus efectos, de las lógicas vitales asumibles por el estado y el mercado).
Palabras clave: debajo del puente, viaductos urbanos, espacio genérico, no-arquitectónico, dispositivos inacabados

Under the bridge. Introduction to the secrets of the generic to produce desirable urban conditions

Abstract
Urban viaducts produce a type of space, or rather, a condition, under the bridge, which still being generic and staying outside of the architectural project, is able to accommodate spontaneous, minority, unconventional and, in sometimes, ultra-needed (last lifeline) citizen uses, reaching to generate collective memes about what happens in them or situations as ending under a bridge.
From this hypothesis, it is understood that a detailed analysis of their casuistry, rarely studied from architecture and urban planning, can provide interesting results regarding the creation of new project tools able to reproduce their technically positive effects for urban life, ie, that they are elements whose uniqueness enables the analysis of the qualities of the generic as one more of the desirable urban realities.
After an initial compilation of worlwide case studies, in which only were described the uses that host these urban things, this document will reflect specifically on some of the components of the machine under the bridge; on the issues through which not only analyze their qualities, but we'll see how the viaducts become a very useful way to talk about the city, its condition and the transformation processes in which it is immersed today. Very heterogeneous topics ranging from the qualities of the infrastructural as architecture not architectonic, or diffuse disciplinarily spatiality between architecture and urbanism, to the condition of difference (local) and repetition (global), the boundary-corner duality, the void refillable involving, the relevance of urban cover as part of the domestic city, the issue of unfinished finishes, the formal singularities (radical architecture), or the consequences of the absence of a (living) recognizable function, the legal-cadastral difference (remoteness of ownership), or the diversity in the degree of accessibility that characterizes them.
This work is a search of the secrets of the generic-and-quite-apart-from-the-architectural-project to produce desirable urbanities for current societies; as well as a commitment to overcome some of the limitations of architectural thought at the time of generating radical urban conditions (and independent, at least in its effects, of the vital logics assumable by the state and the market).
Key words: under the bridge, urban viaduct, generic space, non-architectural, unfinished devices

1. Introducción

"La ciudad contemporánea no es más fea cada día: es cada día más rica" (Manuel de Sola-Morales, 2006).

El interés por los viaductos urbanos, y más concretamente, por los espacios *debajo del puente*, proviene de la constatación de que se trata de una tipología urbana que, aun siendo genérica y estando al margen del proyecto arquitectónico, es capaz de acoger una enorme cantidad de usos y transformaciones.

El trabajo de investigación en el que se basa esta hipótesis consistió en la búsqueda y recopilación de casos de estudio en los que los *debajo del puente* acogiesen algún tipo de actividad urbana estancial. El ámbito de estudio fue todo el mundo, a través de bibliografía e información digital, y el área metropolitana de A Coruña, a través de trabajo de campo.

Este documento en particular es la continuación de ese primer trabajo recopilatorio, cuyas conclusiones preliminares se refieren básicamente a los diversos usos detectados, y su objetivo es comenzar la definición de las características de esta condición urbana milenaria: la de *debajo del puente*.

Aunque las bases teóricas en las que se basa este trabajo no son el objeto de este documento específico, sí se considera necesario enumerar algunos de los conceptos básicos que guían la investigación, como *In-between* (Aldo van Eyck), *Nothingness* (Rem Koolhaas, 1985), *Zona Temporalmente Autónoma* (Hakim Bey, 1991), *No-lugar* (Marc Augé, 1992), *Ciudad Genérica* (Rem Koolhaas, 1994), *Terrain Vague* (Ignasi de Solá-Morales, 1995 y Luc Lévesque, 2002), *Post-it Cities* (Giovanni la Varra, 2001 y Martí Peran, 2008), *Tercer Paisaje* y *Espacios Indecisos* (Gilles Clément, 2004), *Urbanidad Material* y *Cosas Urbanas* (Manuel de Solá-Morales, 2005 y 2006) o *Dispositivos Inacabados* (Margarita Padilla y Amador Fernández-Savater, 2012).

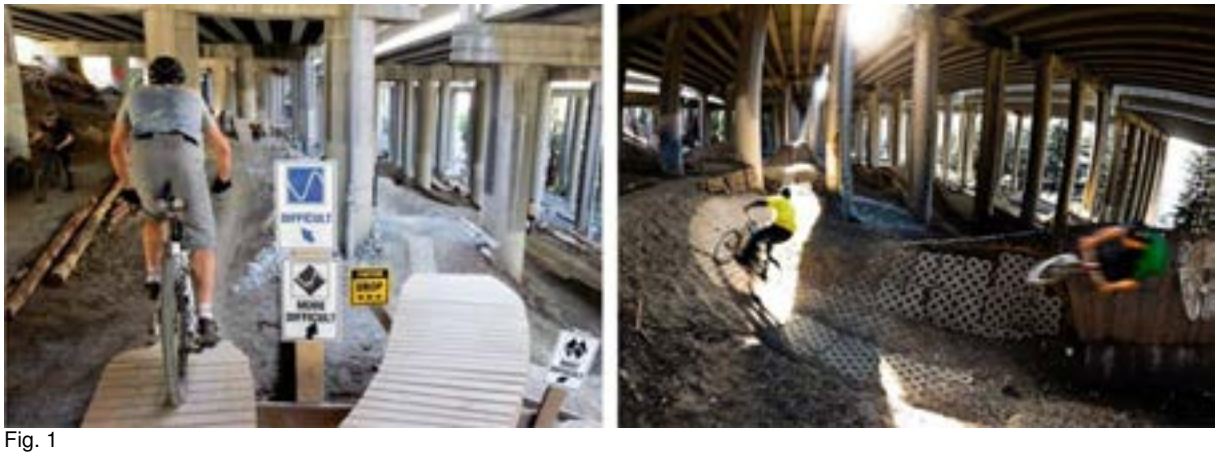


Fig. 1

2. Usos y disfrutes *debajo del puente*

Como decíamos, este trabajo se basa en la hipótesis de que los *debajo del puente* están aportando valores singulares y relevantes a lo urbano, básicamente porque en ellos se producen una serie de usos diferenciales así como usos convencionales en espacios diferenciales.

Esta cuestión de los usos del *debajo del puente* tiene interés desde tres perspectivas:

- La diversidad de usos diferentes que son capaces de acoger: el uso como programa.
- El hecho de que estos usos pueden ser proyectados o espontáneos, lo que implica que actividades sin espacio en la ciudad formal pueden tener lugar en estos espacios: el uso informal.
- La capacidad para acoger diferentes formas o intensidades de arquitectura (a mayores de la infraestructural) asociadas a esos usos: el uso como arquitectura.

2.1. El uso como programa

Los usos detectados hasta el momento en casos de estudio a nivel global son sorprendentemente múltiples. Se enumeran a continuación los principales:

- Vivienda: desde refugio autónomo para las personas sin otro hogar (Fig. 3), hasta las operaciones residenciales que se hibridan con la infraestructura, o los edificios preexistentes a los que de repente sobrevuela un viaducto generando urbanidades inconcebibles desde la disciplina (Fig. 4).
- Espacios públicos estanciales: desde pasar el tiempo sin más, hasta las prácticas deportivas de todo tipo (baloncesto, skate, BMX, patinaje, etc.) (Fig. 1), o los casos en los que los viaductos atraviesan playas generando espacios insólitos.
- Huertas: espacios de micro-producción agrícola y ocio, en los casos en los que los viaductos se sitúan en grandes áreas de protección vinculadas a lo infraestructural y sin ningún tipo de urbanización.
- Eventos colectivos: desde pequeñas reuniones o comidas familiares, hasta celebraciones religiosas (Fig. 2) o raves de música electrónica.
- Mercado: desde pequeñas y medianas actividades de venta informal, hasta los grandes mercados diarios o semanales.
- Soporte de "arte urbano": desde el clásico impulso de "embellecimiento" derivado del sentimiento de culpa municipal, a través del arte urbano consensual y desconflictivizado -grafitis, instalaciones, etc.-, hasta la más absoluta autonomía del arte, principalmente en forma de grafiti.

- Aparcamiento: que puede ser formal (se trata de uno de los pocos programas que pueden aparecer ya en la fase de proyecto), o informal (un tipo de ocupación en el que participa la ciudadanía en general sin atender a cuestiones sociopolíticas).
- Otros: en los casos en los que la hibridación arquitectura-infraestructura es más contundente, también aparecen las actividades convencionales de la ciudad formal: hostelería, comercio, etc.

2.2. El uso informal

El interés por la condición de *debajo del puente* se explica por la cantidad de usos que acoge, que son múltiples como pocas tipologías arquitectónicas permiten, pero sobre todo, por la posibilidad de que estas prácticas sean formales o informales, un tipo de usos estos últimos que poco a poco han ido ganando relevancia en el debate sobre el hecho urbano: tanto esos usos espontáneos o irregulares, como su relación con unos tipos de espacios determinados (los *terrain vague*, los intersticios, los bordes, la no-ciudad, o los espacios abandonados, obsoletos, *in-between*, ambiguos, *indecisos*, etc.).

Las condiciones urbanas que producen los viaductos son capaces de acoger usos claramente diferenciales desde la perspectiva de la ciudad proyectada: desde su milenaria condición de refugio, hasta su función como plataforma de todo tipo de eventos autónomos y colectivos. Unos usos que comparten cierto grado de transgresión y que, aunque/como estos lugares no fueron pensados para ellos, están radicalmente marcados por lo que hay (ya sea para habitarlo directamente o para transformarlo).

A día de hoy, ya se han realizado numerosos acercamientos a la cuestión de la informalidad como expresión de libertad y autonomía (además de como explicitación de la precariedad y la injusticia social) en los territorios hiper-controlados de la *ciudad=mundo*. En este sentido, este trabajo partirá de dos conceptos en particular: las *Zonas Temporalmente Autónomas* (Hakim Bey, 1991) y las *Post-it Cities* (Giovanni la Varra, 2001 y Martí Peran, 2008).

Desde esta perspectiva, los *debajo del puente* son básicamente una especie de fisuras en lo urbano donde aumentan sensiblemente las posibilidades de emergencia de lo refugiado, marginal, precario o anómalo.

2.3. El uso como arquitectura

Todos estos procesos de uso y transformación que acogen los *debajo del puente* pueden dividirse en tres grandes grupos desde la perspectiva de la relación entre dichos usos y las intervenciones arquitectónicas que implican:

- Por una parte, tenemos los usos más o menos temporales, que no dejan huellas contundentes en el espacio porque no implican la aparición de intervenciones arquitectónicas permanentes. Se trata en este caso de la construcción de estructuras efímeras, a veces transportables y otras veces realizadas in situ, asociadas a usos la mayoría de las veces informales.
- Por otra, tenemos los programas introducidos a través de arquitectura convencional, una situación que puede ser previa o posterior a la aparición del viaducto, y que ya implica en la mayoría de los casos la formalidad del proceso. Se trata de lugares donde lo constructivo deviene singular por la radicalidad de las condiciones preexistentes, aunque dependiendo de qué aparezca antes, la infraestructura o la arquitectura, la espacialidad resultante será más o menos singular.
- Por último, tenemos los usos derivados de intervenciones formales sobre el espacio público, casi siempre vinculadas a conceptos como el embellecimiento, la recuperación o, últimamente, la "humanización". Salvo contadas excepciones, la mayoría de estas intervenciones no parten del reconocimiento de la singularidad de estos espacios, sino que se plantean, o bien como meras reconversiones de los mismos en parte del espacio público convencional, o bien como espacio sobrante donde comprobar las posibilidades del arte institucional para dar color al abandono.

A modo de conclusión sobre los usos, podemos decir que los *debajo del puente* son piezas urbanas polifuncionales, abiertas a la manipulación y proclives a acoger usos informales.

3. Componentes de la máquina *debajo del puente*

Una vez recopilados los casos de estudio y sintetizados los múltiples procesos de uso y transformación de estos espacios, se trata de descubrir cuáles son los elementos y condiciones que en mayor o menor medida definen su urbanidad y hacen posibles dichos usos.

Se trata de un análisis inicial en el que se entenderá el *debajo del puente* como un ensamblaje de diferentes elementos materiales y condiciones físicas, socioculturales o legislativas. Unos componentes que son heterogéneos, tanto en lo cuantitativo-escalar como en lo cualitativo-conceptual, y contingentes, ya que algunos de ellos son variables (no siempre se producen) y otros son directamente inherentes a la propia tipología viaducto urbano. El grado en el que se presenten cada uno de estos elementos será lo que condicione en cada caso los usos que acoja.

En esta primera fase del análisis se ha tomado la decisión de estudiar por separado los componentes de estas urbanidades de los usos que acogen, pues el objetivo inicial no es describir las máquinas que conforman los usos con los *debajo del puente*, sino la capacidad de estos últimos como plataformas donde múltiples usos y transformaciones se pueden producir. Es importante señalar esta cuestión porque, aunque se pretende abrir el campo de la investigación urbana, no se trata de un enfoque "multidisciplinar" que incluya inicialmente lo antropológico, lo sociológico o lo político, sino de una apuesta por las condiciones arquitectónicas y urbanísticas radicalmente disciplinares.

3.1. Lo infraestructural como arquitectura no arquitectónica

Desde un punto de vista profesional, los viaductos son elementos urbanos en cuyo diseño no participan normalmente los arquitectos, ya que el proceso de ideación y construcción de las infraestructuras viarias es un campo básicamente ingenieril.

A partir de esta obviedad se pueda afirmar que, por norma general, las repercusiones urbanas a nivel de usos ciudadanos no dinámicos no fueron consideradas en los proyectos de estas infraestructuras, produciéndose así sensibles distorsiones en las cualidades y posibilidades de uso de estos espacios con respecto a la ciudad pensada por arquitectos y urbanistas.

Aunque es cierto que estar directamente al margen del proyecto arquitectónico no tiene porque conllevar la desaparición de las lógicas arquitectónicas convencionales (miles de viviendas y espacios industriales se han edificado sin la participación del gremio arquitectónico, pero imitando sus metodologías de trabajo y cumpliendo el piloto automático de la legislación vigente…), en el caso de las infraestructuras viarias, la funcionalidad extrema de su diseño y materialización sí son capaces de desplazar las búsquedas disciplinares y generar auténticas arquitecturas no arquitectónicas.

Debido a esta condición, los *debajo del puente* son espacios urbanos capaces de convivir con la paradoja que planteaba Koolhaas en el comienzo de "Imagining Nothingness" (1985): *"Donde no hay nada, todo es posible. Donde hay arquitectura, nada [más] es posible"*, puesto que aquí hay arquitectura, pero que no es arquitectura; hay nada y hay arquitectura simultáneamente.

3.2. Espacialidad disciplinarmente difusa

Aún con muchas dudas sobre la relevancia de esta cuestión, vamos a mencionar también como otra de las condiciones por la que los viaductos podrían representar una diferencia a su ambigüedad con respecto a las disciplinas convencionales de intervención sobre la ciudad.

Los *debajo del puente* son espacios disciplinarmente difusos, en el sentido de que se encuentran en un límite incierto dentro de las propias definiciones de arquitectura y urbanismo.

Aunque todo elemento construido es arquitectónico-pero-urbano, en este caso, esta condición se radicaliza por tratarse de un espacio cubierto y con implicaciones materiales -formales, estructurales y constructivas- (tradicional y perceptivamente vinculado a lo arquitectónico), pero abierto, público y muchas veces de gran escala (tradicional y perceptivamente asociado a lo urbanístico). Esta confusa relación con las disciplinas que se ocupan normalmente de la construcción de la ciudad genera un cierta singularización del caso de los viaductos, y como decíamos, aún con ciertas dudas, vamos a suponer que este aspecto puede tener algún tipo de relevancia en el devenir que los ha convertido en fascinantes como objetos de estudio desde la propia arquitectura-urbanismo.

Fig. 2

3.3. Diferencia (local) / Repetición (global)

Debajo del puente es una condición urbana singular pero también genérica, es decir, que siempre representa una diferencia a nivel metropolitano, pero que se encuentra reproducida en casi todas las ciudades del mundo.

Su condición globalizada como tipología inherente al hecho urbano es interesante desde la perspectiva de su cercanía al concepto de *no-lugar* (Marc Augé, 1992); no a la hipótesis antropológica del autor que dio fama al término, sino al descubrimiento de una condición urbana diferencial, demostrable de alguna manera por la cantidad de debates generados por una teoría que en realidad se caía por su propio peso: el hecho de poder dedicarles un libro a estos no-lugares los definía inmediatamente como lugares.

Las innumerables citas, debates y críticas generadas por Augé se reprodujeron igualmente con la publicación dos años más tarde de "La ciudad genérica" (Rem Koolhaas, 1994). Un texto que en realidad es un alegato de la identidad en el que se describe un mundo donde lo genérico, lo que no dispone de atributos urbanos previamente reconocidos por la técnica o la cultura, también es capaz de producir identidades con las que la arquitectura-urbanismo puede trabajar. Un texto que narra la ciudad de una manera ante la que cualquier forma de arquitectura-urbanismo plausible sólo le queda asumir que el presente también está generando identidades, y que el trabajo de la técnica no es otro que reconocer sus cualidades, su urbanidad, para plantear su intensificación.

Los *debajo del puente* forman parte de nodos inscritos en la memoria colectiva, como mínimo, por su utilidad como referencias de orientación en la ciudad. Siendo genéricos (sólo una mínima parte han logrado introducirse

en las historias culturales locales por sus atributos formales o técnicos singulares), su localidad es innegable. Siendo locales, su globalización es igualmente reconocible.

3.4. Dualidad límite / esquina

Dentro de la escala dialéctica lugar-territorio, una de las condiciones paradójicas que suelen caracterizar a los *debajo del puente* es la dualidad límite-esquina.

Por una parte, la existencia de un viaducto suele conllevar su pertenencia a una línea límite, pues su aparición implica una cierta escala de la infraestructura lineal que lo genera, una condición que por lo general produce la aparición de fragmentos urbanos diferenciados en términos temporales y de estructura urbana y social, y de un espacio lineal directamente *in-between* (Aldo van Eyck), una condición, la de estar entre, que siempre es dinámica y productiva como área de contacto entre diferencias de potencial.

Por otra parte, los espacios *debajo del puente* representan también una condición de *esquina metropolitana* (Xoán Mosquera, 2013), pues el viaducto implica la existencia de un cruce entre dos flujos importantes que se pretenden mantener. Esta condición de esquina, de nodo, de cruce de flujos, de encuentro entre imprevistos y desconocidos, convierte a los *debajo del puente* en una parte de la sustancia primordial de la ciudad contemporánea: *"coincidencia y diferencia son las ideas que definen la esquina"* y *"la multiplicación de esquinas forma las ciudades"* (Manuel de Solá-Morales, 2004).

Análisis más exhaustivos determinarán si estas esquinas también incluyen una cierta materialización micro de escalas más territoriales como propone Xoán Mosquera, pero sin duda, desde que *"lo no-urbano es en realidad constitutivo de toda definición de lo urbano"* (Neil Brenner, 2014), los *debajo del puente*, como elementos de los *"paisajes operativos de la urbanización"*, no hacen más que cristalizar un fenómeno reproducido en múltiples escalas: el del punto de contacto entre diferencias (como los pasos fronterizos para los estados, las playas o muelles para la costa, etc.).

Como vemos, límite y esquina son dos condiciones que a su vez entroncan con muchísimos de los conceptos y debates que apelan a lo urbanístico en la actualidad (centros-periferias, ciudades-territorios, degradación-emergencia, bordes-intersticios, etc.). Parece claro que del grado de intensidad y del cómo se materialicen estos límites y esquinas en cada caso dependerán las prácticas que acojan.

3.5. Vacío rellenable / Espacio libre de acceso y uso público

Una de las cualidades básicas de los *debajo del puente* es la propia existencia de un vacío, de un espacio libre de acceso público que se puede usar y sobre el que se puede intervenir. Vacío pues, únicamente referido a espacio arquitectónico abierto, no climatizado, pues desde su condición de espacio libre, su condición de vacío es sólo metafórica, cultural, circunstancial.

Una cuestión que está implícita en la propia realidad conceptual del puente, que se levanta para dejar pasar algo por debajo, pero que puede materializarse de formas muy diversas: desde extensas columnatas capaces de formalizar en la realidad la manida metáfora arquitectónica del bosque de pilares, o los pequeños espacios fragmentados y de extrañas formas que suelen aparecer en los extremos, hasta los amplios espacios continuos posibilitados por las grandes luces estructurales derivadas de las innovaciones técnicas de los últimos siglos.

El tema es que se trata de un tipo de espacio libre caracterizado por el resto de cualidades que se esbozan en este trabajo. En cuanto vacío, el tipo y formalización de la estructura y el tema dimensional serán las cualidades que influirán en dichos usos. Y siempre partiendo de que *"el vacío en la metrópolis no está vacío […] cada hueco se puede utilizar para programas cuya inserción en la textura existente es un esfuerzo procustiano que conduce a la mutilación de la actividad y la textura"* (Koolhaas, 1985).

3.6. Cubierta urbana / Ciudad doméstica

Sin entrar en un análisis profundo de la cuestión, parece evidente la relación entre la cubrición y la idea misma de arquitectura.

Aunque asociada por tanto a lo arquitectónico (una condición vinculada fundamentalmente al espacio privado, administrado o controlado), las cubiertas urbanas cumplen la misma función que en cualquier otro ámbito (doméstico, laboral, etc.): la de protección frente a las condiciones climáticas, una cuestión que en muchos lugares se focalizará en la relación con la lluvia, en otros con el Sol, y en otros con ambos.

Esta condición doméstica producida por cualquier plano de cubierta no depende por tanto del proyecto de la infraestructura ni de sus objetivos funcionales, sino que se da por la propia naturaleza del elemento arquitectónico viaducto. Por muy alejados que estén los objetivos de cualquiera de estos elementos de la cuestión residencial o de las prácticas sociales, lo doméstico es una cualidad inherente a su materialización, con lo que parece una de las cuestiones fundamentales para entender los múltiples y persistentes usos que son capaces de acoger.

Fig. 3

3.7. Acabados inacabados

Los viaductos son infraestructuras, y como tales, las preocupaciones estéticas referidas a su materialidad no tienen un peso importante en su desarrollo.

La materialidad de los viaductos se puede considerar por lo tanto arquitectónicamente brutalista, precaria en términos de domesticidad pública, limitándose, en lo que concierne a la estructura, básicamente al hormigón armado en forma de grandes pantallas y pilares (también de grandes dimensiones, y que por lo tanto producen espacialidad), o a estructuras metálicas, y a una mínima o secundaria urbanización en lo que se refiere a los planos del suelo o taludes producidos.

No cabe duda de que la imagen percibible que invoca este común desapego a la "culturización" de estos espacios a través del diseño y la urbanización, tiene un papel clave tanto en su ocupación por parte de usos sin lugar como en la permisividad hacia los mismos por parte de las administraciones. Hablamos de micro-periferias (dado que las grandes infraestructuras llevan consigo la condición periférica), de espacios "colaterales" producidos por lo que verdaderamente importa. La expresión estética de la eficacia de los flujos de personas y mercancías.

Y es precisamente a través de esta estética ultrafuncional como se evita el problema de captura de lo público-colectivo por lo público-municipal. Es esta posibilidad de dejar las cosas urbanas en una fase casi "pre-estética" en términos de opinión pública, lo que los identifica como exteriores a la ciudad, y por tanto, abiertos a lo innombrable.

3.8. Singularidades espaciales-formales / Arquitectura radical

Las condiciones formales y dimensionales de los viaductos producen espacialidades singulares inexistentes en la mayoría de tipologías edificatorias convencionales. Y aunque esto ocurre en muchos de los casos ya por su propia naturaleza, esta realidad se exacerba cuando cohabitan la infraestructura y la arquitectura, bien porque la primera se impone directamente a la segunda, o bien porque la arquitectura se adapta sin reverencias formales a una condición extraña de partida, pero naturalmente urbana.

Aunque es ya un lugar común el reconocimiento de las limitaciones como generadoras de innovación, algunas de las hibridaciones producidas entre la arquitectura y la infraestructura, sobre todo aquellas derivadas de circunstancias no proyectadas, han llegado a producir espacios urbanos irreconocibles (Fig. 4), mundos propios a años luz de las operaciones de hibridación o colocación racional que suele plantear la práctica arquitectónica.

En este sentido, entendiendo la arquitectura radical desde un punto de vista puramente formal y perceptivo, desde lo disciplinar de las cosas y procesos construidos, es preciso señalar que esta radicalidad puede desvelarse en cada uno de los tipos de relación entre los usos y las arquitecturas que implican (Punto 2.3): por un lado, la propia arquitectura de los viaductos puede radicalizarse en función de los usos que acoge, aunque estos no impliquen ningún tipo de construcción permanente, serían los propios cuerpos los que transformarían la percepción del espacio de maneras inimaginables desde un análisis formal convencional (Fig. 2, 3 y 5). Por otro lado, también las intervenciones limitadas al espacio público pueden hacer emerger valores radicales de lo infraestructural mediante operaciones de contraste o hibridación. Y por último, tenemos los casos de convivencia entre la arquitectura de la infraestructura y la arquitectura de los usos, una relación que, por desgracia, es más dramática cuanto mayor es la independencia entre los viaductos y el pensamiento arquitectónico (Fig. 1 y 4).

Los extremos disciplinares con los que se trabajará comparativamente este apartado serán desde la cubierta flotante que posibilitaba la Instant City de Archigram, hasta la materialización proyectual casi asiática que plantea Manuel de Solá-Morales en la propuesta 6+6 para el Prat Nord, pasando por el Pabellón de Portugal para la Exposición Internacional de Lisboa de Álvaro Siza, la marquesina del Parque de Ibirapuera de Oscar Niemeyer o el Museo de Arte de São Paulo de Lina Bo Bardi.

Fig. 4

3.9. Sin función (estancial) reconocible

Debido a la primacía de su condición infraestructural, de solución de continuidad para unos determinados flujos, los espacios *debajo del puente* carecen en la mayoría de los casos de una función reconocible. Esta falta de funcionalización directa o unívoca, sólo evitada por el aparcamiento formal o informal, los reduce a desechos espaciales, a lugares plenamente dinámicos, de paso, normalmente motorizado y a veces peatonal.

Esta condición de espacios secundarios, de efectos colaterales de la infraestructura, los acerca a un tipo de condición urbana muy teorizada en las últimas décadas: los *terrain vague* (Ignasi de Solá-Morales, 1995) o *tercer paisaje* (Gilles Clément, 2004), aquellos fragmentos urbanos que quedan durante un tiempo suspendidos, al margen de las dinámicas urbanas y de las lógicas productivas del capital (rentabilización) o del urbanismo (humanización). Su condición de espacios abandonados e improductivos aparece entonces como una oportunidad para todo aquello que se encuentra fuera de dichas lógicas: lo social para Solá-Morales y lo biológico para Clément. Aparece de nuevo la cuestión del vacío que no es vacío, sino que es potencia, como *"reducto incontaminado para ejercer la libertad individual o de pequeños grupos"* (Solá-Morales), y presencia, como *"reserva de biodiversidad"* (Clément).

Como el *tercer paisaje*, que *"es un espacio que no expresa ni el poder ni la sumisión al poder"* (Clément), estos espacios parecen capaces de sintetizar algunas de las contradicciones sociales contemporáneas, al dar lugar a actividades expulsadas e invisibilizadas en la ciudad formal por implicar un ataque a las morales representadas por la opinión pública (Luc Lévesque, 2002).

Decía Ignasi de Solá-Morales que *"la relación entre la ausencia de uso, de actividad, y el sentido de libertad, de expectativa, es fundamental para entender toda la potencia evocativa que los terrain vague tienen en la percepción de la ciudad contemporánea"*. Hoy por hoy, y en concreto desde la perspectiva arquitectónica, ya no hablamos únicamente de potencialidad y expectativa. Hablamos de lugares en donde, por de pronto, ya se lleva unos años experimentando a través de la colaboración entre arquitectos (como Recetas Urbanas, Todo por la Praxis, Basurama, Straddle3, Zuloark y otras organizaciones, muchas de ellas vinculadas a la red Arquitecturas Colectivas) y ciudadanos, para intensificar los usos de muchos de estos espacios (sobre todo de los solares no edificados en los centros urbanos). Unas intervenciones que, cuando se plantean desde la acción y la necesidad colectiva, y desde la idea de procesos abiertos, no cancelan las cualidades informales de estos espacios.

Por último, cabe señalar que el uso es parte de la *urbanidad material* de las *cosas urbanas* (Manuel de Solá-Morales), por lo que la urbanidad de estos espacios sin función, una vez aparecidos los nuevos usos, está radicalmente marcada por los mismos más que por sus otras cualidades.

3.10. Singularidad legal-catastral / Alejamiento de la titularidad

Aunque la condición fundamental de los *debajo del puente* es la de espacio público, de titularidad pública, es importante señalar que las grandes infraestructuras de comunicación son elementos promovidos y gestionados por administraciones supralocales en la mayoría de los casos.

Esta cuestión, materialmente irrelevante, produce sin embargo que muchos de los espacios asociados a ellas se caractericen por una cierta singularidad legal-catastral, ya que, aunque es un caso similar al de muchas otras infraestructuras y equipamientos de titularidad regional o estatal, al tratarse de espacios libres, se produce una situación particular. Además de la evidente falta de expectativas por parte del capital, se generan ciertas dificultades de gestión para lo local a la hora de pensar en su transformación, lo que muchas veces produce una especie de desapego administrativo que deriva en falta de mantenimiento y permisividad con los usos informales. Una cuestión que se cuenta perfectamente en el libro "La ciudad jubilada" (Pau Faus, 2012), en el que se explica cómo las infraestructuras incluyen en su materialización una serie de vacíos donde lo único que se sabe es que no puede pasar nada, por lo que las actividades informales encuentran lugar sin competencia del mundo formal.

3.11. Diversidad en el grado de accesibilidad / inaccesibilidad

A parte de todos estos factores, el grado de accesibilidad es uno de los parámetros más influyentes en el funcionamiento de estas piezas, ya que las diferentes condiciones de accesibilidad de los viaductos, referidas tanto a nivel geográfico-topológico como formal-arquitectónico, son una cuestión clave para entender los usos que son capaces de acoger en cada caso. La accesibilidad es por lo tanto una condición múltiple:

- Accesibilidad metropolitana: A nivel geográfico y topológico, la situación del viaducto marca radicalmente su grado de accesibilidad para las personas. Lo cual no quiere decir que los más inaccesibles peatonalmente no

puedan acoger usos urbanos, sino que éstos podrán ser unos y no otros. Al igual que cualquier otra tipología de espacio urbano (calles, plazas, etc.), los viaductos pueden aparecer en territorios muy diferentes y, aunque es cierto que es común su situación periférica con respecto a las centralidades más antiguas del territorio, es igualmente usual su situación en los márgenes de estas centralidades y, sobre todo, en puntos centrales de los nuevos nodos metropolitanos.

- Accesibilidad física: A nivel formal o arquitectónico, las diferentes materializaciones de los viaductos facilitan o imposibilitan el acceso de determinadas personas, con o sin movilidad reducida, a sus espacios "interiores" (barreras arquitectónicas o vegetales, discontinuidades del espacio público, etc.).

- Accesibilidad visual: Las barreras físicas que generan espacios protegidos de las miradas de paso, así como las diferencias entre los lugares atravesados por tráfico rodado o peatonal en cuanto a la sensación de intimidad, también influyen de manera determinante en los usos.

- Accesibilidad sociocultural: Los factores culturales derivados de los memes colectivos del tipo "acabarás debajo de un puente", como expresión sintética de la asociación entre esta condición y la marginalidad (personas sin hogar, prostitución o cruising, actividades ilícitas de todo tipo, etc.) mostrada como histórica por la cultura masiva, así como las cuestiones materiales asociadas, como el grado de suciedad, la iluminación o la materialidad brutalista de los *debajo del puente*, son parámetros muy importantes en cuanto a la accesibilidad por factores culturales o psicológicos.

Es importante señalar que la accesibilidad no se entiende de ninguna manera como un valor universal. Son precisamente las inaccesibilidades parciales las condiciones que muchas veces posibilitan determinados usos.

Fig. 5

4. Conclusiones

Los *debajo del puente* sólo funcionan como *terrain vague* o *tercer paisaje* mientras no son utilizados a través de colonizaciones permanentes y excluyentes, mientras son todo potencia.

El hecho de que los viaductos funcionen así durante un tiempo parece una condición muy ilusionante, porque esto es lo fundamental, que nazcan como espacios urbanos inacabados y que den lugar a derivas de todo tipo. Los viaductos son *cosas urbanas* que posibilitan o, más bien, implican, una construcción de uso posterior, que puede ser formal o informal, proyectada o casual, pero lo relevante es que tal y como se construyen, implican esa ocupación a posteriori de una tipología urbana que nace más abierta que muchos de los espacios públicos convencionales.

La cuestión principal es por tanto su condición de plataforma, de espacio capaz de acoger usos urbanos de muchos tipos, algunos que no tienen lugar en la considerada ciudad convencional y aquí sí, y otros que aquí suceden de manera singular. Los *debajo del puente* son por tanto *dispositivos inacabados* (Margarita Padilla y Amador Fernández-Savater, 2012) donde las transformaciones posteriores y la vida urbana proliferan como si estas infraestructuras fueran *cosas urbanas* liberadas *"renunciando, en todo o en parte, al control"*.

Es esta una de las búsquedas fundamentales de la arquitectura-urbanismo contemporáneo: investigar sobre la posibilidad y los límites disciplinares para producir bajo esa premisa de lo inacabado, que lo es *"en tanto que es abierto y deja espacio al otro para reconfigurarlo y alterarlo, sin imponer modos de uso únicos o criterios de pertenencia rígidos"*. Y en este sentido, el *dispositivo inacabado* también apela a la actualidad de la llamada "participación ciudadana", pues *"requiere (es decir, necesita y solicita) la participación activa del otro para encontrar un sentido y un uso"*. Pero la cuestión es que estos elementos no parten de una llamada premeditada a la participación e implicación ciudadana sino *"que la participación va de suyo, que no es lo mismo"*, asumiendo *"las contradicciones y paradojas de los espacios realmente plurales y complejos"* (Amador Fernández-Savater, 2012).

Al fin, y volviendo de nuevo a Koolhaas, los *debajo del puente* pueden darnos pistas, ajenas a la arquitectura pero radicalmente arquitectónicas, para encarar uno de los retos centrales de la profesión: *"reinventar una*

relación plausible entre lo formal y lo social", o, como lo formulaba Manuel de Solá-Morales, entender que el proyecto urbano *"está en los elementos y episodios concretos que relacionan las personas con las cosas"*.
Pensemos en algo más absurdo o ilusionante que el tránsito de vehículos para funcionalizar sus cubiertas. Y construyamos más y mejores *debajo del puente*.

Notas

Fig. 1. Parque de Mountain Bike bajo la autopista Interestatal 5 a su paso por Seattle (EE.UU.).
Izquierda: *Flying high under I-5 at the new mountain bike park*. Ken Lambert, 2008. Consultado el 15/03/2014 en <http://seattletimes.com/ABPub/zoom/html/2008200173.html>
Derecha: *Seattle, WA*. Dan Barham. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.danbarham.com/portfolio/freeride/24/>
Fig. 2. Eventos de las iglesias Church Under the Bridge en Waco y Bridge Ministry en Augusta (EE.UU.).
Izquierda: *Church Under the Bridge*. Jimmy Dorrell, 2011. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.examiner.com/article/church-spotlight-church-under-the-bridge>
Derecha: *Bridge Ministry*. Sara Caldwell, 2013. Consultado el 15/03/2014 en <http://chronicle.augusta.com/life/your-faith/2013-11-23/augustas-bridge-ministry-celebrates-thanksgiving>
Fig. 3. Inmigrantes refugiados bajo el puente de Ademuz (Valencia).
Izquierda: *150 inmigrantes malviven bajo el puente Ademuz*. 20minutos.es, 2007. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.20minutos.es/noticia/211691/0/Deportan/inmigrantes/Fallas/>
Derecha: *Aspecto que ofrecía ayer el refugio de decenas de inmigrantes bajo un puente del Turia, en Valencia*. Carles Francesc, 2007. Consultado el 15/03/2014 en <http://elpais.com/diario/2007/03/14/cvalenciana/1173903478_850215.html>
Fig. 4. Edificio de viviendas situado bajo una autopista en el distrito de Nan'an, Chongqing (China).
Izquierda/Derecha: *Un edificio de 6 plantas se encuentra bajo el viaducto de la autopista Chongqing-Guizhou*. Sina News, 2008. Consultado el 15/03/2014 en <http://news.sina.com.cn/s/p/2008-06-06/090615693684.shtml>
Fig. 5. Actividades bajo las autopistas de la región del Delta del río de las Perlas (China).
Izquierda: *Worker's market, Guangshen, China*. MAP Office, 2003. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.spatialagency.net/database/why/political/map.office>
Derecha: *Playing underneath, Guangzhou, China*. MAP Office, 2005. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.spatialagency.net/database/why/political/map.office>

Bibliografía

- AUGÉ, Marc. *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Gedisa, Barcelona, 1993 (publicado originalmente en 1992).
- BEY, Hakim. *TAZ, Zona Temporalmente Autónoma*. Talasa, Madrid, 1996 (publicado originalmente en 1991).
- BRENNER, Neil. *Urban theory without an outside*. Conferencia pronunciada en diciembre de 2013 en The Bartlett School of Planning, University College London. Consultada el 15/03/2014 en <https://www.youtube.com/watch?v=xTk2aRFIKus>
- CLÉMENT, Gilles. *Manifiesto del Tercer Paisaje*. Gustavo Gili, Barcelona, 2007 (publicado originalmente en 2004).
- FAUS, Pau. *La ciudad jubilada*. Barcelona, 2012. Consultado el 15/03/2014 en <http://issuu.com/paufaus/docs/laciudadjubilada>
- FERNÁNDEZ-SAVATER, Amador. *El 15-M y la crisis de la cultura consensual en España*. En: Periférica. Revista para el análisis de la cultura y el territorio, Nº 13, Universidad de Cádiz, 2012. Consultado el 15/03/2014 en <http://revistas.uca.es/index.php/periferica/article/viewFile/1860/1679>
- KOOLHAAS, Rem. *Imagining Nothingness*. En: KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. S,M,L,XL. The Monacelli Press, Nueva York, 1995 (publicado originalmente en 1985).
- KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011 (publicado originalmente en 1994).
- KOOLHAAS, Rem. BOERI, Stefano. KWINTER, Sanford. *Mutations*. Actar / Arc en rêve centre d'architecture, Barcelona, 2001.
- LA VARRA, Giovanni. *Post-it City: Los otros espacios públicos de la ciudad europea*. En: AA.VV. Mutaciones. Actar / Arc en rêve centre d'architecture, Barcelona, 2001.
- LÉVESQUE, Luc. *The 'terrain vague' as material - Some observations*. En: BERTRAND, Stéphane; AxeNÉo-7 Art Contemporain. Houseboat: Occupations symbiotiques. Gatineau, Québec, 2002. Consultado el 15/03/2014 en <http://www.amarrages.com/textes_terrain.html>
- MOSQUERA, Xoán. *Esquinas pequeñas para la urbanidad de lo que no es ciudad*. Conferencia pronunciada el 31/05/2013 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de A Coruña, durante las jornadas "Fenómenos concretos en territorios difusos". Consultada el 15/03/2014 en <http://www.udctv.es/MainPage.do?assetId=4%40udctv%2FI-xornadas-investigacion-urbana-31-05-2012-xoan-mosquera.f4v>
- PERAN, Martí (Dir.). *Post-it-City. Ciudades ocasionales*. Turner, Madrid, 2009.
- SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *Terrain vague*. En: SOLÁ-MORALES, Ignasi de. Territorios. Gustavo Gili, Barcelona, 2002 (publicado originalmente en 1995).
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. *6+6*. Memoria y síntesis gráfica de la propuesta de Manuel de Solà-Morales para el "Concurs d'idees ambit del centre Direccional al Prat de Llobregat (Prat Nord)" convocado por el Consorci Prat Nord, 2008. Consultada el 15/03/2014 en <http://www.consorcipratnord.cat/15473/detall.proposta/15440>
- SOLÀ-MORALES, Manuel de (dir). *Ciudades, esquinas*. En: SOLÀ-MORALES, Manuel de (dir.). Ciudades, esquinas. Catálogo de la exposición del Fórum Barcelona 2004, Ayuntamiento de Barcelona, Unesco, Barcelona, 2004.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. *De cosas urbanas*. Gustavo Gili, Barcelona, 2008.

Biografía

Iago Carro Patiño. Arquitecto (2011) y Máster en Urbanismo: Planes y Proyectos. Del Territorio a la Ciudad (2012) por la Universidad de A Coruña. Investigador predoctoral en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo de la Universidad de A Coruña desde 2012. Miembro del grupo de investigación Galicia Cidade e Territorio (GCeT) desde 2013. Mi compromiso pasional y político con la investigación urbana lo desarrollo principalmente como miembro de Ergosfera (www.ergosfera.org) desde 2006.

Iago Carro Patiño. Architect (2011) and Master in Urban Planning: Plans and Projects. From Territory to the City (2012) from the University of A Coruña. Pre-doctoral researcher at the Department of Architectural Design and Urbanism of the University of A Coruña since 2012. Member of the research group Galicia City and Territory (GCeT) since 2013. My passional and political commitment to urban research is mainly developed as a member of Ergosfera (www.ergosfera.org) since 2006.

La crisis del Estilo Internacional en las revistas de los años 50 y su transcripción contemporánea.

Casas Cobo, Francisco Javier
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Departamento de Composición Arquitectónica, Madrid, España, paco@brijuniarquitectos.com

Resumen
El éxito de "El Estilo Internacional" desde la exposición del MOMA (1932), sufre una profunda revisión crítica al comenzar los años cincuenta. El propio Hitchcock señala el dogmatismo manifestado en relación a la exclusión de algunos arquitectos como Wright y, sobre todo, al carácter estilístico y académico, contrario a una arquitectura nueva que había luchado por liberarse de las ataduras de la tradición y los estilos ("The International Style Twenty Years Later", Architectural Record, 1951) y, como recuerda Ockman, Hitchcok lamenta que ello llevó a "una tercera generación de arquitectos modernos hacia una especie de academicismo estéril y represor". J. M. Richards ya había escrito en "The Next Step?" (The Architectural Review, 1950): "El funcionalismo fue muy pronto ampliamente establecido como una filosofía arquitectónica y los edificios en este nuevo e impersonal estilo, (...) completamente liberados de la formalidad de la academia, aparecieron en tantos lugares en los años treinta que una nueva descripción se convirtió en actual: el estilo internacional (...) ciudades enteras se han construido en este rutinario estilo funcional". Eero Saarinen y Walter Gropius se sumaron al debate desde Architectural Forum con "The Six Broad Currents of Modern Architecture" (1953) y "Eight steps toward a solid architecture" (1954), respectivamente. Gropius quiere "olvidar la batalle de los estilos" y opina que el término "Estilo Internacional" es muy desafortunado. Philip Johnson expuso su visión de la arquitectura moderna en algunas conferencias como "The Seven Crutches of Modern Architecture" (Harvard y Perspecta, 1955), siendo igualmente determinantes "El Estilo Internacional: muerte o metamorfosis", pronunciada en 1961 en el MOMA y "Estilo y Estilo Internacional" (Barnard College, 1955) o "Retirada desde el Estilo Internacional a la situación presente" (Yale, 1958). Johnson atribuye a Barr y Hitchcock la invención del término en 1931. Una vez fijados historiográficamente los documentos más relevantes de la revisión crítica que durante la década de los años cincuenta sufre el Estilo Internacional, la investigación pretende abundar en cómo esas críticas se han trasladado a la contemporaneidad en autores como Colquhoun, Vidler, Ockman o Hays, ya sea a través de las antologías que recogen esos documentos y los comentan, o a través de elaboraciones más amplias sobre la historia de la arquitectura moderna, sin olvidar las lecturas intermedias de autores casi coetáneos como Drew, Joedicke o Jacobus, de forma que pueda trazarse una genealogía evolutiva del propio término "Estilo Internacional" para comprender la transcripción, en estos ochenta años, del contenido y el alcance del mismo.
Palabras clave: Estilo Internacional, crisis, cincuenta, revistas, revisión.

The crisis of the International Style in the journals of the fifties and its contemporary transcription.

Abstract
The success of the International Style, stated since the 1932 MOMA exhibition, is under profound review when the fifties start. Hitchcock himself regrets the dogmatism that arises both from the book and the exhibition, particularly with regard to the exclusion of some architects such us Wright and also due to the academic and stylistic tone of all of it, which was in contradiction with the so called new architecture which struggled to get rid of tradition and styles. Ockman states that Johnson "admits in hindsight, that led a third generation of modern architects to a form of sterile and inhibiting academicism". Before Hitchcock's "The International Style Twenty Years Later" (Architectural Record, 1951), J. M. Richards had pointed out International Style as "a routine functional style" in his article "The Next Step?" (The Architectural Review,1950) where he wrote: "Functionalism was soon established as an architectural philosophy, and buildings in the new impersonal style,(...) appeared in so may places in the thirties that a new description became current: the international style (...) Even whole towns were built in this routine functional style." Eero Saarinen and Walter Gropius joined the discussion through the pages of Architectural Forum with "The Six Main Currents of Modern Architecture" (1953) and "Eight steps toward a solid architecture" (1954), respectively. Gropius claims to "forget the battle of styles" and underlined "...that most unfortunate designation, "The International Style"". Also Philip Johnson made his contribution not only with "The Seven Crutches of Modern Architecture" (Harvard and Perspecta, 1955) but also with "Style and the International Style (Barnard College, 1955) or "The International Style - Death or Metamorphosis (MOMA, 1961) with Reyner Banham as guest. Johnson acknowledges Barr and Hitchcock in 1931 to be the first using the term "international style". Once set the historiography of the most relevant documents reviewing critically the International Style in the fifties, the research will go in depth to reveal how those critiques have been understood by contemporary authors such us Colquhoun, Vidler, Ockman or Hays, not only through the anthologies of texts that gather those documents and comment on them, but also throughout wider developments such us histories of modern architecture, and eventually not leaving aside coetaneous authors such us Drew, Joedicke or Jacobus, trying to draw an evolutive genealogy of "the International Style" term itself, in which it can be revealed the transcription, along these eighty years, of its content, meaning and relevance currently.
Key words: International Style, crisis, fifties, journals, review.

El Estilo Internacional: exposición, catálogo, libro y primeras revisiones veinte años después.

Como es ampliamente conocido, el éxito del Estilo Internacional es oficial desde la exposición del MOMA de 1932 y el libro homónimo del mismo año, cuyos autores fueron Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson. Es el propio Hitchcock el que lamenta el dogmatismo que ambos soportes -libro y exhibición- habían manifestado en relación a la exclusión de algunos arquitectos fundamentales como Wright y, sobre todo, al carácter estilístico y académico que emanaba de ello, contrario a una arquitectura nueva que había luchado por liberarse de las ataduras de la tradición y los estilos. Joan Ockman señala cómo Hitchcock lamentó que ello condujo a "una tercera generación de arquitectos modernos hacia una especie de academicismo estéril y represor".[1]

En primer lugar, es necesario conocer el contenido de la exposición, lo cual nos servirá además para entender la presencia de Frank Lloyd Wright en la misma, dada su importancia como arquitecto americano, su influencia internacional ya conocida y ampliamente estudiada, y por tanto la repercusión que su inclusión o exclusión hubiera supuesto para la propia definición del término en su origen. Tal como señala Beatriz Colomina[2] en *Privacidad y Publicidad. La arquitectura moderna como medio de comunicación de masas,* el contenido del libro de la exposición no coincide con el catálogo, en el que aparecían las obras de Wright, Gropius, Le Corbusier, Oud, Mies, Hood, Howe & Lescaze, Neutra y Bowman Brothers. De hecho, en la edición española de 1984[3] del libro *The International Style: architecture since 1922,* ninguna de las 133 ilustraciones que aparecen después del texto se refiere a Wright, que sí aparece constantemente en el capítulo II "Historia", y desde luego en el prólogo de María Teresa Muñoz. El libro, efectivamente, como dicen otros autores, trata sobre cinco autores americanos y cuatro europeos, que son los referidos en líneas anteriores. No obstante, hay cierta confusión al respecto de la ausencia de Wright en la exposición, ausencia que de hecho el propio Hitchcock trata de justificar en su artículo "The International Style Twenty Years Later", publicado en 1951 en la revista americana *Architectural Record ,* y que autores posteriores como Joan Ockman o Hassan-Uddin Khan continúan atribuyendo bien al hecho de que Wright estuviera más ocupado en escribir para revistas que en construir (citando a Hitchcock)[4], bien a la idea de que "se hallaba ocupado en la elaboración de su propia arquitectura".[5]

Hay incluso datos que indican que fue el propio Wright quien pidió a Johnson ser excluido de la exposición, sólo un mes antes de su apertura, al sentirse menospreciado. Wright escribió un telegrama con el siguiente texto, si bien no fue excluido de la exposición.

"My way has been too long and too lonely to make a belated bow to my people as a modern architect in company with a self advertising amateur [Raymond Hood] and a high powered salesman [Richard Neutra]. no bitterness and sorry but kindly and finally drop me out of your promotion."[6]

En 1982, con motivo del cincuenta aniversario de la exposición del MOMA, *Progressive Architecture* invita a tres autores a ofrecer una nueva mirada sobre la exposición. En "International Style: the crimson connection", Helen Searing, aclara que la "Exposición Internacional de Arquitectura Moderna" estaba compuesta por diez maquetas y setenta y cinco fotografías, así como planos y demás documentación explicativa. Este conjunto fue el que viajó a once ciudades durante veinte meses, mientras que otro más fácilmente transportable en el que se sustituyeron las maquetas por fotografías, fue el que se exhibió de forma itinerante durante seis años. Del catálogo, precisa que hubo uno llamado "Modern Architects" y otro llamado "Modern Architecture", con pequeñas variaciones en cuanto a la autoría de su impresión y distribución.[7]

"International Style: the MoMA exhibition", firmado por Richard Guy Wilson, narra la historia de la exposición así como de sus jóvenes comisarios, elegidos por Alfred H. Barr, primer director del MOMA, fundado tan sólo tres años antes de la exposición, en 1929, y aclara que el departamento de Arquitectura, al frente del cual estuvo desde el comienzo Philip Johnson, no se creó hasta que la exposición estuvo montada. Guy Wilson explica cómo los mecenas del museo exigieron una representación de arquitectos americanos equivalente a la europea, por lo cual Philip Johnson dividió la exposición en tres partes para disimular el predominio europeo. Las tres partes eran: una muestra del alcance de la arquitectura moderna, un estudio detallado de los líderes y una sección dedicada a vivienda. Este contenido, junto a algunos ensayos y un número inferior y algunas pequeñas variaciones en cuanto a las ilustraciones, compondría el catálogo, con una polémica introducción de Barr que sostenía que "los principios estéticos del Estilo Internacional se basaban en primer lugar en la naturaleza de los materiales modernos y en la estructura, así como en condicionantes modernos en planeamiento". Johnson añadió una visión histórica con un texto que encadenaba las influencias formativas del estilo desde las cubiertas para las nuevas estaciones de ferrocarril del siglo XIX hasta el *Vers une Architecture* de Le Corbusier, pasando por la arquitectura de Richard y Sullivan, la pintura y la escultura cubista y los puentes y otras obras de ingeniería.

La segunda sección, dedicada a los líderes, ofrecía la obra de cinco arquitectos americanos y cuatro europeos, que ya han sido enumerados. La *House on the Mesa project for Denver* de Frank Lloyd Wright era una de las siete maquetas que se exhibían sobre distintas mesas. Además de esta obra de Wright, aparecían la Bahaus de Gropius, la casa Tugendhat de Mies o la Villa Savoye de Le Corbusier. Para el catálogo, Hitchcock hizo ocho textos y Johnson uno, el de Mies, siendo el más difícil de justificar, en cuanto a su relación con el Estilo Internacional, el de Wright. Barr aclaró que si bien Wright no estaba íntimamente ligado al estilo, su trabajo inicial constituía una de las fuentes del mismo, y en ese sentido fue tratado también por Hitchcock, como un individualista que no reconocía límites de estilo y un innovador en conceptos de planta, espacio, forma e imagen.[8]

Uno de los documentos más esclarecedores sobre el contenido de la exposición es la reconstrucción realizada por Terence Riley para su libro ***The International Style: Exhibition 15 and The Museum of Modern Art***. En él, la primera sección es la dedicada a los líderes del Estilo Internacional, y de hecho la que ocupa una mayor superficie. La segunda -"The Extent of Modern Architecture"- ocupa una de las cinco salas y la tercera -"Housing"- otra, mientras que las maquetas y fotografías de Oud, Le Corbusier, Mies, Wright, Gropius, Bowman Brothers, Howe & Lescaze, Hood & Neutra, se despliegan en el resto. [9]

En agosto de 1951, veinte años después, Henry-Russell Hitchcock publica en *Architectural Record* "The International Style Twenty Years Later".[10] El texto del artículo es una sucesión de citas del libro que son comentadas por el propio autor, si bien lo primero que hace es señalar la inmodestia de lo expresado por Alfred Barr en relación a que los arquitectos seleccionados para la exposición "han probado más allá de toda duda razonable -creo- que existe hoy un estilo moderno tan original, tan consistente, tan lógico, y tan ampliamente extendido como cualquiera del pasado. Los autores lo han llamado el Estilo Internacional. Para muchos esta afirmación de un nuevo estilo parecerá arbitraria y dogmática...", a lo que Hitchcock reacciona diciendo: "¡Y tanto! Un cuarto de siglo después de que la Bauhaus en Dessau de Gropius y el Pabellón de l'Esprit Nouveau de Le Corbusier en la Exposición de Artes Decorativas en París de 1925 hicieran evidente por primera vez que algo como un programa coordinado para una nueva arquitectura existía, por ninguna razón es necesario concluir que el "Estilo Internacional" (que ellos y otros arquitectos europeos estaban todavía madurando) debería ser considerado el único patrón apropiado o programa para la arquitectura moderna. El trabajo de muchos destacados arquitectos como Frank Lloyd Wright, quienes manifestaron claramente su oposición a los supuestos principios del Estilo Internacional, es desde luego arquitectura moderna tanto como el trabajo de Gropius y Le Corbusier."

Después de esta primera precisión favorable al trabajo de Wright, el texto continúa señalando el alcance geográfico de "un moderno estilo nuevo" que desde Francia, Holanda y Alemania en los años veinte, se expande al resto del mundo "civilizado" en el siguiente cuarto de siglo, con la excepción de Rusia.

No obstante, parece claro -y en ello emplea muchas de sus fuerzas Hitchcock- que es "el concepto de "estilo" en sí mismo, por implicar restricciones o disciplina de acuerdo a unas reglas *a priori* de una clase u otra, lo que ha sido más difícil para los arquitectos -tal como han señalado críticos y escritores- de aceptar . La introducción del libro de 1932 estaba dedicada a defender "La Idea de Estilo" y esta defensa es todavía relevante -incluso si su validez es también todavía objeto de debate- hoy." Continúa este argumento refiriéndose ahora a "los más destacados y antiguos arquitectos modernos, particularmente Wright y Gropius, son quizá todavía los más preocupados con la idea de que aquello que puede llamarse propiamente un estilo, en el sentido histórico de ese término, pueda ser algo que merezca la pena dentro de la arquitectura del siglo XX."

La referencia a Gropius y Wright le sirve a Hitchcock para adentrarse en una explicación más elaborada del alcance del Estilo Internacional. Respecto a Wright, del cual señala su "estilo enormemente individualista -estilos, para ser precisos-", Hitchcock habla de una "Arquitectura orgánica" cuyos preceptos fueron "ampliamente aceptados y conscientemente seguidos"; mientras que con respecto a Gropius, señala cómo éste se siente orgulloso de la dificultad de reconocer las diferencias entre sus alumnos o epígonos, algo que a Hitchcock le parece exagerado ya que encuentra grandes diferencias entre el trabajo, por ejemplo, de Paul Rudolph y los arquitectos de la llamada escuela suburbana de Boston. De hecho, zanja esta cuestión preguntándose si se trata de un estilo "Gropius" o "Bauhaus", o en realidad de algo que forma parte de una realidad mayor perteneciente a ese Estilo Internacional ampliado que practican, por ejemplo, una tercera generación de arquitectos del noreste de los Estados Unidos.

También en el libro de 1932, los autores decían que las individualidades de los primeros arquitectos modernos habían destruido el prestigio de los estilos "históricos", si bien ello no eliminó el que se pudiera elegir entre "una concepción estética de diseño y otra", libertad que, en cierto modo -continúa Hitchcock- sigue estando vigente a pesar de los más de veinticinco años transcurridos durante los cuales la arquitectura moderna había convergido de forma notable. Negar esa libertad era para Hitchcock una forma de academicismo y por tanto para él es necesario que la arquitectura moderna de los años cincuenta sea tan diversa, o divergente, como lo eran la Maison du People en Bruselas de Victor Horta y el River Forest Golf Club de Frank Lloyd Wright, ambos edificios construidos justo antes de finalizar el siglo XIX.

Otra afirmación vertida veinte años atrás decía: "Ahora existe un único cuerpo de disciplina, suficientemente fijado para integrar el estilo contemporáneo como una realidad, al tiempo que suficientemente elástico para permitir interpretaciones individuales y alentar un crecimiento general". Hitchcock afirma ahora, veinte años después, que "aunque el establecimiento de un cuerpo disciplinar fijo en arquitectura es probablemente el mayor logro del siglo XX, ningún desarrollo tecnológico en la producción de edificios ha sido aún universalmente aceptado", y ello ha desanimado a los más optimistas en relación a la arquitectura moderna, si bien, continuando con la cita del libro, la posibilidad de un "crecimiento general" dentro del marco del Estilo Internacional debería ser enfatizado, aún pensado en aquellos pocos principios que fueron enunciados: una nueva concepción de la arquitectura como volumen en lugar de masa; regularidad en lugar de simetría axial como principio ordenador del diseño y finalmente la prohibición de decoración aplicada de forma arbitraria; tres principios "demasiado escasos y demasiado estrechos" que marcaron la producción del Estilo Internacional en esos años. A ellos, Hitchcock sugiere añadir en 1951 la articulación estructural y omitir cualquier referencia al ornamento, al considerarlo "una cuestión de gusto más que de principios". Finalmente, Hitchcock se detiene en cómo "el concepto de regularidad es obviamente demasiado negativo para explicar mucho del mejor diseño contemporáneo, pero no puedo encontrar todavía una frase que explique de forma inclusiva todas las formas de las cualidades más positivas del diseño moderno".

Continúa el artículo puntualizando que aquello que los autores del libro habían escrito "como una diagnosis y un pronóstico, fuera entendido como si debiera ser usado como un libro académico de normas", en relación a la proliferación de "monumentos arquitectónicos" y al "cuerpo teórico" que es ahora, en opinión de Hitchcock más firme y amplio, aunque también más difícil de definir.

Define a continuación Hitchcock la gran parte de la producción arquitectónica actual como aquella que va desde Frank Lloyd Wright (sobre todo en sus proyectos de finales de los años 20 pero también en la Falling Water, desde luego) a la que hacen los arquitectos de la región de la bahía de San Francisco, seguidores por un lado de Wright, si bien muy críticos con el Estilo Internacional, al que se opusieron con una arquitectura más humanística.

Al primer capítulo sobre “La idea de Estilo” del libro de 1932 le sigue otro sobre “Historia” de arquitectura moderna, continúa Hitchcock, en el que los autores llamaban sólo “medio-modernos” a los arquitectos del periodo entre 1890 y 1920. Veinte años después, Hitchcock admite que no hay razones para situar a esos arquitectos como “medio-modernos” o “modernos tempranos” ya que sus hallazgos, vistos en retrospectiva, son mucho mayores ahora. Después de valorar de nuevo la obra de Wright de los últimos años, se improvisan unas líneas a modo de genealogía de la arquitectura moderna según la cual, “no hubo una verdadera integración estilística hasta después de la guerra (de 1914-18)” según rezaba el libro, y no es hasta los años veinte, escribe ahora el autor, que cristaliza y puede hablarse de un periodo “alto”, situándonos ahora en una fase última o “tardía”. En todo caso, al contrario de la primera contradicción en relación a la etiqueta de “medio-modernos”, Hitchcock se reafirma en lo dicho en el libro en relación a ellos.

Continúa la admiración por Wright con un párrafo del libro donde se proclamaba que éste fue quien dinamitó el carácter masivo y sólido de la arquitectura tradicional que Wagner, Behrens y Perret habían simplemente aligerado previamente, además de concederle el mérito de ser el primero en concebir la arquitectura en planos verdaderamente libres en las tres dimensiones más allá de los bloques cerrados de la arquitectura anterior.

En cuanto a la afirmación vertida en el libro sobre Perret, donde se le señalaba como el más innovador en construcción, Hitchcock empareja ahora -en cuanto a innovación constructiva- la iglesia de este arquitecto en Le Rainey, a las afueras de París, construida en 1932, con el edificio en Racine (EE. UU.) de Wright para la Johnson Wax, particularmente en la torre recientemente finalizada, ya que el edificio es del año 1938, para finalmente reconocer que ninguno de los dos edificios encajaban del todo con el Estilo Internacional, tal como se conocía entre 1922 y 1932.

No obstante el elogio continuado a Wright, Hitchcock se reafirma entonces en que es Le Corbusier quien mejor dio a conocer el nuevo estilo al mundo, y aún hoy lo hace, tanto en el sentido de propagarlo como en el de borrar sus límites; y pasa a describir algunas características de obras de Le Corbusier y a comparar la casa Citrohan con la Casa Millard de Wright, lo que lleva al autor a una reflexión sobre las superficies de hormigón con patrones repetidos de las viviendas de Wright de los años veinte que son, en su opinión, legítimas por su relación con el proceso de encofrado y hormigonado, frente a las fallidas superficies platónicas de las primeras viviendas del Estilo Internacional.

Hitchcock reconoce que Le Corbusier no estaba sólo y añade a Walter Gropius como abanderado del Estilo Internacional, pudiéndose veinte años después del libro completarse lo dicho simplemente añadiendo a los epígonos y alumnos del alemán que, no obstante, siempre -reconoce Hitchcock- fue contrario a la idea de estilo, algo que en todo caso el propio Hitchcock está matizando y reconociendo como positivo para la arquitectura moderna, y por tanto concede al discurso contrario a los estilos de Gropius.

Por último, antes de pasar a una nueva sección del libro, el texto revisa la importancia del “muro como un plano continuo que rodea la planta y construye una composición a partir de la intersección de planos”, como en la casa de ladrillo en el campo de 1922 de Mies, destacando ahora la importancia de esa composición y la influencia de Van Doesburg, que de hecho no encaja ni con la nueva idea de “regularidad”, añadida por Hitchcock en sustitución a la de “simetría axial”, ni con la de “volumen cerrado”.

Si bien el artículo de Hitchcock es quizá el más relevante por su contenido auto-crítico, antes J. M. Richards ya se había referido al Estilo Internacional como “un rutinario estilo funcional”, en su artículo “The Next Step?” (*The Architectural Review,* 1950), donde escribió: “El funcionalismo fue muy pronto ampliamente establecido como una filosofía arquitectónica y los edificios en este nuevo e impersonal estilo, empleando completamente o en parte las nuevas técnicas constructivas y completamente liberados de la formalidad de la academia, aparecieron en tantos lugares en los años treinta que una nueva descripción se convirtió en actual: El Estilo Internacional”. Richards no menciona el libro ni la exposición de Hitchcock y Johnson.

Eero Saarinen publica en julio de 1953 en *Architectural Forum* un artículo que intenta hacer un cierto balance exponiendo “The six broad currents of modern architecture.” Así, la revista americana se suma en el verano de 1953 a un debate que la propia revista señala como una serie sobre tendencias en arquitectura, desplegada en tres artículos firmados por Eero Saarinen, Robert Kennedy y Richard Neutra.[11]

En el subtítulo del título del artículo[12], Eero Saarinen ya adelanta que el texto es una valoración de esas seis amplias corrientes de arquitectura moderna en relación a su interacción dinámica, su futuro espiritual y su creencia común de que la gran arquitectura es algo más que una protección eficiente. Los propios editores justifican la pertinencia del debate en la imposibilidad de explicar el diseño moderno como “simplemente funcional” y la elección de Eero Saarinen para el primero de los tres artículos que incidan en esta visión ampliada del diseño moderno que ellos proponen, al ser este arquitecto, en opinión de la revista, uno de los más destacados de entre los jóvenes arquitectos de la época.

Saarinen desgrana a continuación cada una de estas seis corrientes ligadas a un conocido maestro. De forma ordenada, sistemática y casi sintética, enuncia las siguientes corrientes y maestros: Wright y la unidad orgánica; Wurster, Belluschi y la arquitectura artesanal; Aalto y las individualidades europeas; Le Corbusier-función y forma plástica; Gropius-una arquitectura para la era de la máquina; Mies van der Rohe, el hacedor de formas. Finalmente, Saarinen se refiere a otras investigaciones relacionadas con la ingeniería como las realizadas por Nervi en Italia y las de Fuller en América. En cierto modo, puede decirse que repite parte del núcleo de la exposición del MOMA, donde coinciden Le Corbusier, Gropius, Mies y Wright, único representante americano que aparece.

En “After the International Style”, Robert Woods Kennedy critica el Estilo Internacional por ser tan inoportuno como el *tradicionalismo*. También se referirá a la inadecuada reacción frente al academicismo de esos estilos que había tenido lugar en la zona de la bahía de San Francisco y en otros lugares, y que la revista inglesa *The Architectural Review* había etiquetado como “New Empiricism”.

Kennedy define el Estilo Internacional como “una violenta revuelta con respecto a todo lo que el Romanticismo significa”, que aún califica como “dinámica y dogmática, como es típico de todas las revoluciones”. Kennedy es muy crítico con las presuntas vinculaciones del Estilo Internacional con la idea de presente, la ciencia y la

tecnología, que él señala como fundamentales para el propio Estilo Internacional. Además, lamenta la estrechez de la definición de hombre y considera que la máquina, aunque un símbolo de la época, apenas tiene lugar en la construcción, que considera un proceso aún casi artesanal. Por ello, el empeño en construir superficies aparentemente suaves terminadas con estuco, como si hubiera sido aplicado por una máquina, tan habitual en los primeros años del Estilo Internacional, y ese mismo empeño llevado a las construcciones en madera y a la actualidad en su propio país, -concluye- son, como mucho, pronósticos, cuando no distorsiones de la realidad. No parece fortuito el que vuelva a hablarse de una cierta prognosis, como ya hiciera Hitchcock en su artículo de 1951 al referirse al Estilo Internacional.

A continuación, Kennedy enumera las condiciones que debe reunir una teoría para ser universal, entre las que cita el ser extremadamente clara, bien documentada y dogmática, así como la necesaria carga emocional y reformadora, a la vez que práctica y pragmática. En el caso del Estilo Internacional, del que proclama que no es una excepción a lo anterior, anota la obra completa de Le Corbusier como su Biblia, la Bauhaus en Weimar como su época dorada, los C. I. A. M. como su *Collegium Romanum*, sus reglas, las expuestas en "The International Style - Architecture Since 1922" por Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson, su conexión con la ciencia la planteada por Sigfried Giedion en "Time, Space and Architecture"[13] (cortesía de Mr. Einstein) y su relación con la máquina , tal como se narra en "Mechanization Takes Command"[14], también de Giedion.

Como consecuencia de todo lo anterior y de la incapacidad de los Internacionalistas[15] de respetar el medio ambiente, la personalidad y el individualismo, aparece lo que la revista *Architectural Review* ha encajado dentro del término "New Empiricism" que, explica Kennedy, no es sino "el esfuerzo por humanizar la expresión estética del funcionalismo", pese a lo cual encuentra una continuidad evidente entre lo uno y lo otro, manifiesta a pesar del rechazo de los empiristas a la ciencia, la teoría y el dogma, en la dependencia en lo experimental y la experiencia.

En relación al carácter regional del *empiricism*, Kennedy coincide con Hitchcok al señalar el *Bay Area style* de San Francisco como un estilo que, si bien se opone al Estilo Internacional, continúa con la idea de una arquitectura más humanizada, siguiendo así las ideas de Frank Lloyd Wright. Kennedy reconoce el carácter menos individualista y más anónimo de los arquitectos integrantes de esta corriente, contrario por tanto a la notoriedad y la visibilidad típica de los arquitectos del Estilo Internacional.

Por último, Kennedy se refiere al *Directivism[16],* entendido como un estilo que integra el medio ambiente y la tradición, a la vez que la forma, la función y la expresión, como el sucesor natural en continuidad con el empiricismo, de los estilos anteriores, bien sea el *Traditionalism,* asociado a un pasado mejor, o el *International Style,* ligado a un futuro mejor.

"Survival through design", publicado en enero de 1954, es un artículo formado por fragmentos de un libro de Richard J. Neutra que con el mismo título se publicaría en febrero del mismo año, según advierte la revista en la presentación del propio artículo. La intención del autor es conectar el diseño, del que habla en sentido general para referirse tanto a él como a la arquitectura, con la biología, la psicología o la neurología, a la vez que a la historia o a la filosofía. En cierto modo, se trata de una mirada que continúa esa visión interdisciplinar de la arquitectura moderna, que si bien no abandona el factor de la técnica que podría conectarla con una visión maquinista o industrial propia del primer movimiento moderno, la defiende sin nombrarla haciendo constantes alusiones a la ciencia en lugar de a la industria (a la que en todo caso sí cita cuando sitúa ejemplos de otras industrias no necesariamente relacionadas con la arquitectura como la de automóviles), prefiere desde el primer párrafo hablar de la naturaleza y de una "evolución orgánica continuada", aclarando así desde el inicio la posición de Neutra en relación a un posible debate que enfrentara las ideas de una arquitectura de la máquina frente a una arquitectura del hombre, que él sin duda defiende.[17]

Walter Gropius, en Febrero de 1954, publica también en *Architectural Forum* el artículo "Eight steps toward a solid architecture", donde ya el primero de los ocho puntos se manifiesta en contra de la "lucha de los estilos" y en concreto escribe: "¡Y cuán decepcionante una terminología precipitada puede llegar a ser!".[18] De hecho, Gropius explica porqué no le parece que sea un estilo, algo que en su opinión debería ser "nombrado y enmarcado sólo por historiadores y para periodos del pasado".

Philip Johnson, por su parte, expone su particular visión de la arquitectura moderna en una charla informal con los alumnos de Harvard, que luego se recoge como texto en 1955 en la revista *Perspecta* con el título "The Seven Crutches of Modern Architecture", así como en "El Estilo Internacional: muerte o metamorfosis", pronunció el propio Johnson en 1961 en el MOMA, con Reyner Banham presente, e incluso otras anteriores como "Estilo y Estilo Internacional" (1955, Barnard College) o "Retirada desde el Estilo Internacional a la situación presente" (Yale, 1958), para definir la posición de uno de los instigadores de la etiqueta, cuyo primer uso él mismo atribuye a **Barr** y Hitchcock un año antes de la exposición del MOMA.

El Estilo Internacional en algunos textos intermedios de la segunda mitad del siglo XX.

Una de las primeras publicaciones con ambición de recopilar, de nuevo, la arquitectura reciente desde un tiempo casi paralelo es la que hace Jürgen Joedicke para la revista *L'Architecture d'Ajourd'hui* hacia finales de 1960.[19]

Nada más comenzar el libro, el autor ya advierte que "se ha proclamado enérgicamente que la evolución de la arquitectura moderna siguió durante el periodo 1920-30 una línea recta y clara; sin embarro no es conveniente tomar esta afirmación al pie de la letra". Aunque el artículo analiza la arquitectura desde 1930, con lo cual la superposición con la exposición del MOMA es mínima, y en ningún momento hace alusión al Estilo Internacional, sí que señala un denominador común en las obras de arquitectos como Gropius, Mies, Le Corbusier, Oud (todos ellos expuestos en 1932), van der Vlugt y Duiker: "la predilección por las formas geométricas simples", además de una gama de materiales limitada y otras cuestiones formales, que enfrenta a una transformación a partir de 1930, especialmente en las relaciones con la naturaleza, lo cual sirve como detonante para una arquitectura más orgánica frente al carácter geométrico de la de años anteriores.

También John Jacobus en 1966 reconoce las aportaciones de los maestros del Estilo Internacional en su época de madurez hacia mediados del siglo XX, sin conceder una importancia decisiva a la exposición o el libro del MOMA. Pocos años después, en 1972, Philip Drew, en su fundamental ***Third Generation,*** continúa esa línea que relaciona parte de la incipiente arquitectura de la segunda mitad de siglo en adelante con la naturaleza, los patrones, series o módulos, más allá de la limitada obsesión geométrica (o simplemente cúbica, podría decirse) de la arquitectura del Estilo Internacional, al cual apenas concede unas líneas.

Nikolaus Pevsner publica ***The Sources of Modern Architecture and Design*** en 1968. El libro presenta la idea de dos estilos emergentes enfrentados a finales del siglo XIX: el Art Nouveau y el Estilo Internacional.

Si el primer capítulo -"A Style for the Age"- comienza con un repaso histórico al concepto del funcionalismo, arraigado ya según Pevsner en el racionalismo francés de los siglos XVII y XVIII (aunque la primera referencia que hace es a Pugin y su revival goticista), el último capítulo se titula "Towards the International Style", donde a partir de la disputa entre Muthesius y van de Velde que ganaría el primero en 1914, narra las arquitecturas y el diseño de Wright, Taut, Oud e incluso los dibujos de Sant'Elia o los diseños de Rietveld, para volver al final de las páginas del libro sobre el asunto del primer capítulo y apostillar que todo lo mejor y lo peor de las artes visuales del siglo XX ya existía incluso en los albores de la guerra[20], no sin antes anotar lo erróneo de dirigir el trabajo de un artista en el sentido de servir a la sociedad en contra de sus convicciones estéticas.

No debe olvidarse que Pevsner fue el director de tesis de Banham y por tanto un gran defensor de ideas en torno a la estandarización[21], la industria y la máquina, que le llevan a alabar el Crystal Palace (1851) de Joseph Paxton como el "first major scape from historical styles in architecture".[22]

El resto de capítulos que articulan el libro son "Art Nouveau", "New Impetus From England" y "Art and Industry". El libro, en detalle, no es más que la ya mencionada dialéctica entre Art Nouveay y Estilo Internacional o entre arte e industria, escenificado en el debate entre Muthesius y Van de Velde sobre la dirección que la Deutscher Werkbund debería seguir. Por todo ello, los edificios más significativos que enaltece son la Casa Steiner de Loos y la fábrica Fagus de Gropius (a las órdenes de Behrens, que era director de la AEG y ya había construido en 1907 la famosa fábrica AEG en Berlín) y Hannes Meyer, ambos datados en 1910. El libro, a pesar de lo explícito que pudiera parecer por la coincidencia del título del último capítulo, queda fuera del ámbito de estudio y en ningún caso, más allá de lo ya dicho de esa parte final, menciona al estilo internacional en relación a la exposición del MOMA o el libro homónimo, excepto las obras y autores señalados, muchos de los cuales aparecen en el libro y algunos de ellos en la exposición.

Charles Jencks publica ***Modern Movements in Architecture*** en 1973. A pesar de lo prolijo y completo del árbol genealógico donde analiza las que él reconoce como seis tradiciones principales o movimientos[23], no aparece el Estilo Internacional en el diagrama[24]. De hecho, la única referencia al libro sólo aparece hacia la mitad del libro cuando Jencks hace una breve narración de la vida de Johnson. Del libro escrito con Hitchcock, señala que defendía "el monumentalismo nazi desde una posición neonazi" y de Johnson señala que es "esta amoralidad honesta[25] (...) lo que proporciona una integridad a Philip Johnson. Él ha sido, más que cualquier otro arquitecto, fiel a la moda, a la sociedad opulenta y a la vida urbana.

No puede extraerse de esa ausencia en el diagrama que Jencks omita el término Estilo Internacional en el resto del libro. Bien al contrario, y como parece lógico, hay continuas alusiones a él. En primer lugar, para denunciar cómo "los historiadores de la arquitectura reciente, en su mayor parte, han seguido la misma línea de argumentos, convirtiéndose implícitamente en apologistas de una tradición única, por ejemplo, del estilo internacional (...)"[26]

Más adelante[27] vuelve a aparecer el estilo internacional como la estética del sistema de Ernst May de paneles prefabricados para alojamiento público durante su época como arquitecto municipal de Frankfurt desde 1925 hasta 1930, según la denominación que los propios Johnson y Hitchcock utilizaron para nombrarla.

En su libro El Estilo Internacional, publicado en 1981, Tim Benton señala tres periodos en el desarrollo del Estilo Internacional, que se superponen y de hecho tienen su justificación en factores políticos, sociales y económicos de la época. Él mismo aclara que estos tres periodos se ajustan en mayor o menor medida a los distingos países del área de influencia centroeuropea, si bien pueden considerarse: recuperación de la posguerra, hiperinflación y crecimiento del comercio y de las comunicaciones internacionales; depresión mundial y restricciones comerciales; renacimiento económico bajo regímenes más totalitarios y aislacionistas en preparación de la segunda guerra mundial.

Del mismo modo, el cuadro que acompaña ese texto[28] coincide en señalar obras, eventos y libros destacados entre los años 1925 y 1939, utilizando por tanto un marco temporal diferente al libro de Hitchcock y Johnson que comenzaba en 1922 y llegaba hasta 1932 o, para ser precisos, 1931, cubriendo una década exactamente. En realidad, el autor está señalando no los mejores edificios sino los más característicos del Estilo Internacional y subraya que entre los años 1925 y 1932 "son franceses, holandeses o alemanes, mientras que a partir de esa fecha provienen de países muy diversos".[29]

El libro analiza de forma pormenorizada las analogías y variaciones formales de los edificios que conformaron la Weissenhof Siedlung[30] de Stuttgart (1927) o la Nueva Objetividad, por un lado, y por otro algunas obras de los siguientes arquitectos: Le Corbusier, Hannes Meyer, Mart Stam, Mies van der Rohe, Walter Gropius, Adolf Rading, Eric Mendelsohn, Wassily y Hans Luckhard y Alfons Anker, Bernard Bijvoet y Johannes Duiker.

El último capítulo a modo de conclusión muestra la uniformidad y diversidad de los años treinta.[31] Comienza haciendo referencia al libro de Hitchcock y Johnson de un modo menos crítico que otros textos coetáneos, si bien no renuncia a conceder que ya en 1930 "los primeros entusiasmos ante los dogmas rigurosos del Estilo Internacional se habían debilitado ya. (...) hacia ideas más `orgánicas'", siendo las carreras de Le Corbusier y Alvar Aalto los ejemplos más claros de ello. El texto continúa poniendo el énfasis en en el análisis formal de las características del Estilo Internacional, término que Benton utiliza de modo equivalente a Movimiento Moderno, señalando las variaciones y nuevos caminos emprendidos por los distintos arquitectos de la época, ya sea a través de esa vía orgánica o a través de la recuperación de una tradición histórica conectada con lo monumental a través de la simetría. En cualquier caso, no hay más referencias a textos o artículos de la época ni definiciones

o posicionamientos divergentes a los que ya hizo, por ejemplo, Hitchcock en su artículo de 1951 en *Architectural Record.*

En el prólogo de María Teresa Muñoz a la edición española[32] de 1982 del libro de Johnson y Hitchcock, con motivo del 50 aniversario de la exposición, la autora señala la posición revisionista y crítica del propio Hitchcock en su artículo de 1951 para *Architectural Record,* en relación a sus propias afirmaciones anteriores recogidas en el libro, intentando "proporcionar al Estilo Internacional una elasticidad y unas posibilidades de ampliación d su campo de las que carecía en (…) 1932", incorporando no sólo a Wright y a Aalto sino también a arquitectos anteriores como Wagner, Behrens o Perret, como ya ha sido citado aquí. Muñoz continúa precisando que si bien "en 1951 Henry-Russel Hitchcock reconocía en un cierto sentido la continuidad de la arquitectura del momento con lo que había sido el Estilo Internacional (…) a pesar de haberse visto desbordado éste por una multitud de ramas dispares dentro de la propia arquitectura moderna (…) traspasada la frontera de los años sesenta (…) el Estilo Internacional es algo acabado." Entre esta afirmación de 1963 y la introducción a la nueva edición de *The International Style*, sólo tres años después, Hitchcock[33] va un paso más allá para, no ya conceder una existencia limitada y fugaz al Estilo Internacional, sino directamente reconocer que nunca había existido como tal.

No todas las revisiones del Estilo Internacional han sido tan críticas como las que han ido apuntando tanto Hitchcock como otros autores, ya fueran coetáneos o posteriores. Hanno-Walter Kruft, por ejemplo, concede a la exposición "Modern Architecture" la capacidad de dar un vuelco al debate sobre arquitectura.[34] De ella, en su *Historia de la teoría de la* arquitectura*,* publicada en 1990, dice que "se inclinaba en favor del estilo internacional y sus ejemplos eran europeos".

Conclusiones. El Estilo Internacional en algunos textos recientes de autores contemporáneos.

Quizá la forma de valorar el alcance y definición del Estilo Internacional en la contemporaneidad sea mirar a las publicaciones más recientes que, de alguna manera, vuelven a recuperar la posibilidad de invertir la evolución que, probablemente desbordados por una realidad múltiple y mucho más compleja que la simplificación que del término se proponía, sobre todo en el libro como ya se ha dicho, hicieron tanto los comisario del libro, autores del catálogo y la exposición, como otros textos que a lo largo de la historia han ido relegando su importancia concediéndole una influencia menor, o simplemente difuminando sus límites o disolviéndolos en una etiqueta mucho más amplia (y aún imprecisa) como la de arquitectura moderna.

Panayotis Tournikiotis dedica al Estilo Internacional un epígrafe[35] dentro del capítulo donde analiza la obra de Henry-Russel Hitchcock "Modern Architecture. Romanticism and Reintegration". Tournikiotis, de hecho, llega a decir que el libro sobre el Estilo Internacional es una extensión de dicho libro, que sirve para aclarar y ampliar al anterior. En cuanto a la preocupación mayormente estilística del libro, lo califica como una guía para arquitectos que quieren ser modernos, reconociendo la franqueza de sus autores, la misma que más tarde llevaría al propio Hitchcock a alertar de un periodo tardío del Estilo Internacional, en los años 50, después de haber superado éste un funcionalismo estricto que ya Alfred Barr criticaba en el prólogo del libro, para denominar así al Estilo Internacional como "posfuncionalismo", después de criticar igualmente la Neue Sachlichkleit.

En textos mucho más recientes como *The Autopoiesis of Architecture vol. I,* publicado en 2011, Patrik Schumacher sigue prefiriendo, como muchos autores anteriores, hablar de movimiento moderno o directamente modernismo, en lugar de estilo internacional, si bien usa los tres de forma aparentemente indiferenciada[36]. En cualquier caso, prefiere modernismo sobre el resto y a él se refiere como el último gran estilo, entendido como estilo que marca una época o estilo verdadero, para diferenciarlo así de estilos subsidiarios de ese estilo principal, utilizando de nuevo su propia terminología, como la nueva objetividad, el organicismo, el racionalismo, el brutalismo, el metabolismo y el high tech, e incluso de estilos de transición entre el modernismo y el parametricismo, que serían para él tanto el posmodernismo como el deconstructivismo.

Una síntesis bastante ajustada y veraz de la transcripción y la incidencia del Estilo Internacional en la contemporaneidad podría estar representada por el reciente libro de Jean-Louis Cohen. El autor trata sólo superficialmente la exposición del Estilo Internacional en el MOMA, agrupada junto a otras exposiciones en el epígrafe "Modern architecture enters the museums" dentro del capítulo 15 "Internationalization, its networks and spectacles".[37] A pesar de ello, Cohen sí señala la importancia del MOMA como excepción muy destacada dentro del papel casi marginal que concede a los museos.[38] Más aún, de la actividad del MOMA, que casi acababa de abrir sus puertas (1929), sobresale la actividad del departamento de arquitectura fundado por el propio Philip Johnson; y de entre las varias exposiciones organizadas por éste, *Modern Architecture: International Exhibition* (1932), que Cohen resume que se centró en Gropius, Oud, Le Corbusier y Wright, excluyendo a los expresionistas y a los constructivistas.

Ya antes en este mismo capítulo,[39] Cohen se refiere al origen del término Estilo Internacional, que se debe a un eslogan que Walter Gropius había formulado en 1923 en Weimar. Finalmente, Cohen se hace eco del impacto de la exposición gracias a su viaje a otras dieciséis ciudades americanas, aunque puntualiza que ese impacto quedó circunscrito a los Estados Unidos durante décadas.

En cuanto al Estilo Internacional más allá de la propia exposición, Cohen aclara al comienzo del libro[40] que ha preferido evitar tanto este término, en favor de una definición más amplia de modernidad, así como el de Movimiento Moderno, que asocia al libro de Pevsner (*Pioneers...,* 1936) con Gropius como figura a ensalzar.

El Estilo Internacional vuelve a aparecer en el capítulo 8 "The Great War and its side effects", concretamente en el último epígrafe: "New architects between science and propaganda". El autor se refiere al hecho de que los arquitectos sucumbieron al encanto y la posibilidad de usar eslóganes para resumir sus métodos de trabajo y también sus posiciones estéticas, incluso simples formulaciones cuantificables como son los *Cinq points d'une architecture moderne* de Le Corbusier (1927), los tres principios del Estilo Internacional del libro de Hitchcock y Johnson (1932), ya antes mencionados por Cohen en otra parte del libro (volumen en lugar de masa, ausencia de ornamento, flexibilidad y regularidad en lugar de simetría), o las cuatro funciones a las que el cuarto CIAM (Atenas, 1933) redujo el planeamiento urbano.[41]

En el capítulo "Functionalism and machine aesthetics", bajo el epígrafe "Dynamic functionalism in France and the United States", Cohen se refiere al "Estilo Internacional" como una etiqueta creada por los comisarios de la

exposición del MOMA que propagaba una idea mitificada y simplificada de la arquitectura moderna,[42] lo cual bien podría valer como epitafio y punto final a la historia del Estilo Internac

Notas

[1] OCKMAN, Joan. *Architecture Culture 1943-68. A Documentary Anthology.* Columbia Books of Architecture / Rizzolli, Nueva York, 1993, p. 137.

[2] COLOMINA, Beatriz. *Privacidad y Publicidad. La arquitectura moderna como medio de comunicación de masas.* Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo, Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, Observatorio del Diseño y la Arquitectura de la Región de Murcia, Murcia, 2010, p. 137.

[3] HITCHCOK, Henry-Russell, JOHNSON, Philip. *El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922.* Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Galería-Librería Yerba, Consejería de Cultura y Educación de la Comunidad Autónoma, Murcia, 1984. Prólogo de María Teresa Muñoz y traducción de Carlos Albisu.

[4] Op. cit., p. 137.

[5] KHAN, Hasan-Uddin. *El Estilo Internacional. Arquitectura Moderna desde 1925 hasta 1965.* Taschen, Colonia, 2001, p. 65. (Dirección: Philip Jodidio).

[6] ELDERFIELD, John. En SMITH, Katthryn, REED, Peter, KAZAIN, William, ELDERFIELD, John (editor jefe). *The Show To End All Shows. Frank Lloyd Wright and the Museum of Modern Art, 1940,* The Museum of Modern Art, New York, 2004.

[7] *Progressive Architecture,* febrero 1982, p. 88.

[8] *Progressive Architecture,* febrero 1982, p. 98-100.

[9] RILEY, Terence. *The International Style: Exhibition 15 and The Museum of Modern Art.* Rizzoli, Columbia Books of Architecture, New York, 1992, p. 68.

[10] No supone en realidad ninguna imprecisión ya que Hitchcock señala en la introducción del artículo que el libro fue preparado en 1931 aunque publicado un año después, con motivo de la exposición.

[11] Curiosamente, y a pesar de las anotaciones que la propia revista hace, una en relación al artículo de Eero Saarinen como el primero de una serie de tres, y otra cuando publica el artículo de Neutra como el tercero y último de esta serie, al introducir este segundo artículo de Robert Woods Kennedy, se refiere a él como el tercero de otra serie sobre la crisis de la arquitectura donde, si bien el segundo era lógicamente el de Eero Saarinen, aparece ahora un primer artículo de mayo de 1953 de Frank Lloyd Wright titulado "The language of organic architecture".

[12] El subtítulo del artículo es "An appraisal of their dynamic interplay, their spiritual future and their common creed that great architecture is more than efficient shelter".

[13] GIEDION, Sigfried. *Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition.* Harvard University Press, 1941.

[14] GIEDION, Sigfried. *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History.* 1948.

[15] "Internationalists", expresión utilizada por Kennedy para referirse a los arquitectos del Estilo Internacional y sus epígonos.

[16] Frente al *Traditionalism*, asociado a un pasado mejor, o el *International Style*, ligado a un futuro mejor, el directivismo es la predicción de un estilo futuro basado en el completo entendimiento del medio ambiente, de la relación del hombre y la naturaleza, de las comparaciones que hacemos entre nuestros cuerpos y la estructura y el significado simbólico de las formas. Además de la relación con un pasado o un futuro mejor ya expuesta en líneas anteriores, en el cuadro de la última página del artículo, Kennedy conecta el tradicionalismo a lo arcaico y conservador, es decir, a lo hecho a mano y la inmovilización, y a la nostalgia y la reacción, respectivamente. Del mismo modo, el Estilo Internacional se conecta con lo futurista, la máquina y la proliferación, por un lado, y con el progreso y el engreimiento, por otro. El empirismo se asocia al desorden y lo incontrolable, el oportunismo de lo informe y la variedad, por un lado, y al individualismo, las metas personales y el nacionalismo por otro. Finalmente, el directivismo se relaciona con lo ordenado y controlable, la reacción, la formalidad y el orden; la colectividad, las metas comunitarias y el regionalismo.

[17] A pesar de todo ello, Neutra no utilizará referencia alguna en relación al Estilo Internacional o al Movimiento Moderno y el texto no puede considerarse por tanto que se sume de manera fehaciente al anterior debate sobre la definición del Estilo Internacional o su posible continuidad, vigencia o revisión. Sin embargo, pueden inferirse ideas sobre el futuro de la arquitectura a partir de lo que expone Neutra en relación, por ejemplo, a la necesidad de que los diseñadores dieran gradualmente más importancia a la psicología científica en sus propuestas y composiciones, para así sustituir el tono especulativo y, en cierto modo, dotar a todo el discurso de un aire más científico.

[18] "And how deceiving a precipitate terminology can be! Let us analyze, for instance, that most unfortunate designation. "The International Style." It is not a style because it is still a flux, nor it is international because its tendency is the opposite-namely, to find regional, indigenous expression derived form the environment, the climate, the landscape, the habits of the people. OCKMAN, J. *Architectural Forum ,* Volumen 2, nº 3, febrero 1954, p. 156. expresión utilizada por Kennedy

[19] Se publica en el nº 91-92 (septiembre-octubre-noviembre 1960) de la revista francesa y posteriormente aparecerá como libro: JOEDICKE, Jürgen. *1930-1960 : treinta años de arquitectura.* Ediciones 3., Buenos Aires, 1962. (Traducción de Reynaldo Rodríguez).

[20] La expresión que utiliza Pevsner es "fully in existence by the time the Age of the World Wars dawned". De alguna manera, está reafirmando lo ya expresado en su *Pioneers...,* intentando de nuevo confirmar la genealogía histórica que allí traza en relación al diseño y la arquitectura moderna.

[21] "Architecture and with it the whole area of activity of the Werkbund moves toward standardization (*Typisierung)"* Muthesius en PEVSNER, Nikolaus. *The Sources of Modern Architecture and Design.* Thames and Hudson LTD. Londres, 1968, p. 179.

[22] Op. cit. p. 11.

[23] Las seis tradiciones son, según Jencks: la tradición idealista, tradición inhibida, la dolce vita o el hipersensualismo, la tradición intuitiva, la tradición lógica y la tradición desinhibida.

[24] JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture.* Penguin Books, Middlesex, 1973, p. 28.

[25] Se refiere en el párrafo anterior a la consideración de una situación inevitable, que por tanto "no puede ser trágica, ni triste, ni patética. Es más bien un nuevo dato amoral, como un 'acto de la naturaleza', que puede considerarse neutralmente como un juego estético".

[26] Op. cit., p. 12.

[27] Op. cit., p. 38.

[28] BENTON, Tim. *El Estilo Internacional.* ADIR Editores, Madrid, 1981, p. 10-11. (*The International Style.* The Open University, History of Architecture and Design, Milton Keynes, Inglaterra, 1977).

[29] Op. cit., p. 12.

[30] Del mismo modo que el décimo y último capítulo del libro "El Estilo Internacional: arquitectura desde 1922" se titulaba simplemente "La `Siedlung´".
[31] *Op. cit.*, p. 73.
[32] HITCHCOK, Henry-Rusell, JOHNSON, Philip. *El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922.* Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Galería-Librería Yerba, Consejería de Cultura y Educación de la Comunidad Autónoma, Murcia, 1984. Prólogo de María Teresa Muñoz y traducción de Carlos Albisu, p. 22-23.
[33] HITCHCOCK, Henry-Russell. *Architecture Nineteenth and Twentieth Centuries*. 1963.
[34] KRUFT, Hanno-Walter. *Historia de la teoría de la arquitectura.* Alianza Editorial, Madrid, 1990, p. 727. (Título original: *Geschichte der Architekturtheorie.* C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck), Munich, 1985.
[35] TOURNIKIOTIS, Panayotis. *La historiografía de la arquitectura moderna.* Librería Mairea y Celeste Ediciones, Madrid, 2001, p. 140. (Título original: *The Historiography of Modern Architecture*, Massachusetts Institute of Technology, 1999.
[36] SCHUMACHER, Patrik. *The Autopoiesis of Architecture vol. I.* John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex, 2011, p. 254-255.
[37] COHEN, Jean-Louis. *The Future of Architecture. Since 1889.* Phaidon Press Limited, New York, 2012.
[38] Cohen destaca algunos museos alemanes y uno ruso, por debajo del MOMA, como los únicos que tienen un papel destacado en la circulación de ideas entre arquitectura y arte. *Op. cit.*, p. 15. En la doble página anterior hay una fotografía (232) de la exposición donde se ve una maqueta de la Villa Savoye y distintas imágenes de ese proyecto y otros, sobre todo de Le Corbusier.
[39] *Op. cit.,* p. 190.
[40] Dentro de una amplia introducción titulada "Architecture's expanded field", bajo el epígrafe "The carousel of hemegonies". *Op. cit.,* p. 13.
[41] *Op. cit.,* p. 109.
[42] *Op. cit.,* p. 246.

Bibliografía

BENTON, Tim. *El Estilo Internacional.* ADIR Editores, Madrid, 1981. (Título original: *The International Style.* The Open University, History of Architecture and Design, Milton Keynes, Inglaterra, 1977).
COHEN, Jean-Louis. *The Future of Architecture. Since 1889.* Phaidon Press Limited, New York, 2012.
COLOMINA, Beatriz. *Privacidad y Publicidad. La arquitectura moderna como medio de comunicación de masas.* Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo, Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, Observatorio del Diseño y la Arquitectura de la Región de Murcia, Murcia, 2010.
DREW, Philip. *Tercera generación. La significación cambiante de la arquitectura*, Versión castellana de Justo G. Beramendi, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1973. (Die dritte Generation. Architektur zwischen Produkt und Prozess, Verlag Grd Hatje Stuttgart, 1973?).
ELDERFIELD, John. En SMITH, Kathryn, REED, Peter, KAZAIN, William, ELDERFIELD, John (editor jefe). *The Show To End All Shows. Frank Lloyd Wright and the Museum of Modern Art, 1940,* The Museum of Modern Art, New York, 2004.
GIEDION, Sigfried. *Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition*. Harvard University Press, 1941.
GIEDION, Sigfried. *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History*. 1948.
HITCHCOK, Henry-Russell, JOHNSON, Philip. *El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922.* Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Galería-Librería Yerba, Consejería de Cultura y Educación de la Comunidad Autónoma, Murcia, 1984. Prólogo de María Teresa Muñoz y traducción de Carlos Albisu.
HITCHCOCK, Henry-Russell. *Architecture Nineteenth and Twentieth Centuries*. Penguin Books, Baltimore, 1958.
JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture.* Penguin Books, Middlesex, 1973.
JOEDICKE, Jürgen. *1930-1960 : treinta años de arquitectura*. Ediciones 3., Buenos Aires, 1962. (Traducción de Reynaldo Rodríguez).
KHAN, Hasan-Uddin. *El Estilo Internacional. Arquitectura Moderna desde 1925 hasta 1965*. Taschen, Colonia, 2001, p. 65. (Dirección: Philip Jodidio).
KRUFT, Hanno-Walter. *Historia de la teoría de la arquitectura.* Alianza Editorial, Madrid, 1990. (Título original: *Geschichte der Architekturtheorie.* C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck), Munich, 1985.
MUÑOZ, María Teresa. *La desintegración estilística de la arquitectura contemporánea*, Molly Editorial, Madrid, 1998.
OCKMAN, Joan. *Architecture Culture 1943-68. A Documentary Anthology.* Columbia Books of Architecture / Rizzolli, Nueva York, 1993.
PEVSNER, Nikolaus. *The Sources of Modern Architecture and Design.* Thames and Hudson LTD. Londres, 1968.
RILEY, Terence. *The International Style: Exhibition 15 and The Museum of Modern Art.* Rizzoli, Columbia Books of Architecture, New York, 1992.
SCHUMACHER, Patrik. *The Autopoiesis of Architecture vol. I.* John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex, 2011.
VIDLER, Anthony. *Historias del Presente Inmediato. La invención del Movimiento Moderno Arquitectónico*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2011 (prólogo de P. Eisenman). (Histories of the inmediate present. Inventing architectural modernism, The MIT Press, Cambridge (Mass.), 2008).

TOURNIKIOTIS, Panayotis. *La historiografía de la arquitectura moderna*. Librería Mairea y Celeste Ediciones, Madrid, 2001. (Título original: *The Historiography of Modern Architecture*, Massachusetts Institute of Technology, 1999.

Biografía

Francisco Javier Casas Cobo es Arquitecto (ETSAM) y Master en Teoría, Análisis e Historia de la Arquitectura (ETSAM). Desarrolla su tesis doctoral sobre *Fundamentos historiográficos, teóricos y críticos de los años 50. El debate en las revistas de arquitectura en un periodo de transición,* habiendo publicado parte de su investigación en el VIII Congreso Internacional Historia de la Arquitectura Moderna Española (ETSAUN), así como otros textos de divulgación, entrevistas, ensayos o reportajes en *Pasajes, Arquitectos, Detail o AA Conversations,* entre otras revistas. Ha sido profesor de Cultura, Teoría, Crítica e Historia del Diseño y la Arquitectura en instituciones como Istituto Europeo di Design, MADin Universidad de Salamanca, Universidad Europea de Madrid, ETSA Zaragoza USJ, Universidad Camilo José Cela o la Architectural Association School Architecture London. Ha sido comisario de *Ménage à trois* (Fundación COAM, Matadero de Madrid), F. A. Q. (FUCOAM), *Al Borde de la Crítica* (UEM) y *Portfolio Speed Dating* (Roca Madrid Gallery). Es cofundador de bRijUNi architects con Beatriz Villanueva.

Francisco Javier Casas Cobo Architect (ETSAM) and Master in Theory, Analysis and History of Architecture (ETSAM). His PhD researches *Historiographical, theoretical and critical foundations of the fifties. The discussion in the architectural journals in a transition term,* having already published part of his work at the VIII International Congress History of Modern Architecture (ETSAUN), as well as other texts including interviews, essays and reports for journals such as *Pasajes, Arquitectos, Detail and AA Conversations,* amongst others. He has taught different courses on Culture, Theory, Criticism and History of Design and Architecture at Istituto Europeo di Design, MADin Universidad de Salamanca, Universidad Europea de Madrid, ETSA Zaragoza USJ, Universidad Camilo José Cela or the Architectural Association School Architecture London. He has curated *Ménage à trois* (Fundación COAM and Matadero de Madrid), F. A. Q. (Fundación COAM), *Al Borde de la Crítica* (UEM) and *Portfolio Speed Dating* (Roca Madrid Gallery). He is founder of bRijUNi architects with Beatriz Villanueva Cajide.

back to index △

Re-definición de la crítica de arquitectura.

Alejandro del Castillo Sánchez
n´UNDO, Madrid, España. www.nUNDO.org | info@nundo.org

Resumen
La arquitectura no es sólo una cuestión de técnica o estética, sino el marco de – la más razonable – forma de vida. Bernhard Rudofsky.
La crítica de arquitectura se centra en modelos estructuralistas donde se aplican parámetros, aceptados como verdades, sobre los que se emiten juicios en relación a una obra, abordando la arquitectura, cerrada en sí misma, y obviando su relación con el usuario o con otras disciplinas.
La crítica pura, para la que como dice Quetglas *no hace falta visitar el edificio*, deja fuera al habitante y sin embargo la arquitectura configura el marco físico de las relaciones sociales, condicionándolas y siendo condicionada por ellas. La arquitectura habitual de un lugar es reflejo de su sociedad y la sociedad reflejo de su arquitectura. Por tanto, parece lógico un camino hacia una crítica en un sentido más amplio, que permita no solo valorar la arquitectura como productora de objetos ensimismados, sino también como estrategia multilateral de intervención urbana para mejorar la vida de las personas, lo que nos lleva a una necesaria visión multi-facetada, construida de conocimientos, pre-existencias y experiencias. No es suficiente la crítica abstracta de la obra por la obra, del objeto paramétrico, sino necesario el complejísimo análisis de las realidades de su inserción en un lugar, una sociedad y un tiempo. Se precisan nuevas metodologías que permitan combinar las diversas variables para construir un discurso crítico, necesariamente participativo y de ínter-acción. Son necesarias herramientas adaptadas a la complejidad de la realidad para su análisis, con la flexibilidad necesaria para visibilizar problemáticas, tanto en el proceso de creación como en la intervención de lo existente, considerando a quienes transitan y habitan, demandantes e impulsores de las necesidades de lo que es imperativo. En este momento, en el que las redes y las herramientas tecnológicas nos demuestran que ya no es la una obra o la mano de un hombre la que modela el mundo, sino que conjuntos de personas promueven sumatorios de intenciones generando realidades tan complejas como nuestra sociedad, la crítica de arquitectura no puede quedarse en una valoración teórica y aislada, sino que ha de construirse como un continuo proceso crítico participativo y propositivo, que permita no sólo un avance teórico que sirva de guía para futuras intervenciones, sino un modelo práctico de acción creativa que transforme verdaderamente la sociedad.
Palabras clave: análisis, intervención, participación, propositivo.

Re-defining the architecture critic.

Abstract
Architecture is not only a question of technique or aesthetics, but the frame of a – at best reasonable – way of living. Bernhard Rudofsky.
The critique of architecture focuses on structuralist models where parameters, accepted as truths, are issued as judgments in relation to a work, dealing with architecture, closed in itself, and ignoring their relationship with the user or with other disciplines.
Pure criticism, which as Quetglas says *does not need to visit the building*, leaves out the inhabitant but however architecture sets the physical framework of relations, conditioning them and being influenced by them. The usual architecture of a place is reflection of its society and the society a reflection of its architecture.
Therefore, it seems logical a path towards a criticism in a broader sense, that allows not only valuing architecture as a producer of self-absorbed objects, but also as a multilateral strategy for urban intervention to improve the lives of people, which leads to a necessary multi-faceted vision, built on knowledge, pre-existing conditions and experiences. Is not enough the abstract criticism of the work for the work, of the parametric object, but required the very complex analysis of realities of its insertion into a place, a society and a time. New methodologies that allow to combine different variables to build a critical speech, necessarily participatory and inter-active will be required. Tools are necessary, adapted to the complexity of the reality for its analysis, with the flexibility to make problems visible, both in the creation process and in the intervention of the existing, considering those who move and live, petitioners and driving forces of imperative needs. At this moment, in which networks and technology tools show us that it is not the one work or the hand of a man who model the world, but groups of people to promote sums of intentions, generating realities as complex as our society; the architecture critic cannot remain in an isolated and theoretical valuation, but must be constructed as a continuous participatory and proactive critical process that allows not only a theoretical advance to guide future interventions, but a practical model of creative action that truly transforms society.
Key words: analysis, intervention, participation, purposeful.

Nada sabemos de la vasta multiplicidad -no podemos enfrentarnos a ella- ni como arquitectos, ni como planificadores, ni como cualquier otra cosa (…) si la sociedad no tiene forma, ¿Cómo pueden construir los arquitectos su contra-forma?[1]
Este texto, expuesto en los Congresos del CIAM[2] evidencia la preocupación surgida tras el optimismo del Movimiento Moderno y el enfrentar de sus utópicos postulados con el construir, no como hecho de levantar, erigir o amontonar, sino como materialización de la respuesta a una necesidad, realidad o forma social.

La arquitectura, tiene sus propias reglas, su manera de ser, su propia metafísica; no puede ser tautológica, en cuanto a que la primera de sus realidades es mejorar la vida de las personas, de manera individual al influir sobre la vida de cada habitante y de manera social al influir sobre el espacio público que las personas habitamos. *Un edificio es un artefacto técnico que soporta o alberga la actividad humana individual o social*, nos dice Javier Seguí.

La arquitectura como poética -porque posibilita el habitar, hecho principal del ser humano, *el rasgo fundamental del ser*[3]*,* que condiciona además su interacción social- configura el marco físico de las relaciones sociales, condicionándolas y siendo condicionada por ellas. *Habitar es, en cualquier caso, el fin que preside toda construcción. Construir no es un medio de habitar. Construir es ya, en si mismo, habitar. No habitamos porque hemos construido sino que construimos y hemos construido en tanto que habitamos. Construir es hacer habitar*[4]*.* Sin embargo la crítica y la práctica arquitectónica se centran principalmente en modelos estructuralistas donde se aplican parámetros -inherentes exclusivamente a la disciplina- que son aceptados como verdades, en base a los que se emiten juicios en relación a una obra, abordando la arquitectura, cerrada en sí misma, y obviando su relación con el usuario o con otras disciplinas que influyen en su propia concepción.

La crítica pura, para la que como dice Quetglas *no hace falta visitar el edificio*, deja fuera al habitante, no lo toma en consideración, sino como elemento accesorio, algo posterior a la foto y los planos con los que ya se cree aprehender la esencia de lo edificado.

Pero la arquitectura sin uso muere[5], carece de sentido y se transforma en escultura, en instalación, en artefacto o escenario. Se llega incluso a analizar como objeto ajeno al territorio en el que se inserta no constituyendo paisaje o naturaleza. Solo la persona con su actividad convierte los objetos en arquitectura; el árbol deja de serlo y se convierte en casa cuando se cuentan historias a su abrigo o se enseña a su sombra. No puede por tanto tratarse la arquitectura como una ciencia abstracta, aunque lo sea en sus fundamentos, aunque lo sea en su *tecton*, debe hablarse de ella como realidad o acción social[6], sujeta a condicionantes físicos, empíricamente verificables. Es por ello vital conocer la realidad social, *el marco, cuadro, medio resultante de una actividad humana colectiva y condicionante de las actividades humanas individuales*[7]*,* para que la arquitectura, capaz de influir y modificar dicha realidad, trabaje desde su base, sin ignorarla o confundirla, interviniendo incorrectamente en la colectividad y el individuo.

Esto es tanto más importante si consideramos que sociedad e individuo se influyen mutuamente como demuestra Talcott Parsons[8]*, (…) en toda colectividad, cada miembro, es simultáneamente objeto de una coacción ejercida por los demás, agente de la coacción que se ejerce sobre los demás y sujeto de la coacción que se impone a si mismo*; sustituyendo en esta definición a uno de los miembros de esa sociedad por la arquitectura que la acoge, podremos señalar que esto mismo hacen arquitectura y sociedad o arquitectura e individuo. Mantienen una relación e influencia continua y transformadora en ambos sentidos. La arquitectura es uno más de los personajes de la realidad social y como tal debe inscribirse, comportarse, reflejar y reflejarse.

La arquitectura, sus modelos y su crítica, deben tener en cuenta la acción humana, inscrita en una estructura prestada por unas normas o reglas colectivas o comunes, en las que debe inspirarse, que es independiente para cada sociedad -y no basarse únicamente en modelos arquitectónicos universales y prototípicos que se auto-referencian y siguen tendencia- estimando no solo las arquitecturas habituales[9] sino también las sociedades en las que se inscribe. *En la medida que los objetos edificatorios son albergue de la actividad humana ubicada en un lugar y situada en una época, se entienden en razón a las características de los usos, símbolos y técnicas de esa época*[10]*,* y del mismo modo se entenderá esa sociedad, reflejada en su arquitectura.

La arquitectura, forma además parte importante de ese proceso de socialización *por cuyo medio la persona humana aprende e interioriza, en el transcurso de su vida, los elementos socioculturales de su medioambiente, los integra a la estructura de su personalidad, bajo la influencia de experiencias y de agentes sociales significativos y se adapta así a entorno social en cuyo seno debe vivir*[11]*,* por el cual las normas y modelos sociales son interiorizados, asimilados, incorporados por la personalidad psíquica, hasta convertirse en parte integrante de la misma. Esto, otorga gran importancia a la consideración de las sociedades como parte de las arquitecturas que en ellas se inscriben, pues como se ha indicado antes estas sociedades, no son nunca universales. Es por ello fundamental no solo proyectar para la sociedad, sino desde ésta, considerándola algo específico y concreto (macro y micro-sociológicamente) no exclusivamente como un ente de razón[12].

La acción social antes descrita es sacudida por la arquitectura como medio físico, principalmente en su concepto de **valores**. Estos se sitúan en un plano profundo, en un segundo nivel de abstracción, donde se llega pasando por roles y normas; *maneras de ser o de obrar que una persona o colectividad juzgan ideal y que hace deseable o estimable a los seres o las conductas a los que se atribuye dicho valor*[13]. Existe por tanto un valor para comunidad o grupo, de casa, de vivienda, de espacio público, ya que como dice Durkheim: *los valores posen la misma objetividad que las cosas*[14]*.*

Por tanto los valores, deben ser considerados a la hora de realizar arquitectura, bien aceptándolos o rechazándolos en un intento de cambio, pero en ningún caso obviándolos, puesto que los valores contribuyen a dar coherencia a la totalidad de reglas o modelos de una sociedad dada, donde se inserta esta arquitectura. Los

valores contribuyen a la cohesión y a la integración de la percepción de uno mismo y del mundo, y a una cierta unidad de la motivación; son condición de participación en la colectividad, hasta el punto de que la arquitectura, según considere estos o no, puede ser incluyente o excluyente con los individuos y consigo misma. A través de los valores y de la arquitectura, se fomentan y mantienen sentimientos de pertenencia a una colectividad. *De este modo la arquitectura no participativa[15], excluye a las sociedades para las que trabaja. De este modo la crítica no participativa, excluye a las sociedades para las que trabaja.*

Todo lo expuesto anteriormente nos conduce a que como dice Rocher: *la adhesión a la **cultura**, es constantemente reafirmada por todos y cada uno de los miembros de la sociedad, a través y por la significación simbólica de participación atribuida a su conducta externamente observable[16].* Si la arquitectura no constituye parte de esa cultura, de esa civilización, será lógicamente rechazada. Estos elementos constituyentes de una cultura, forman entre ellos un sistema**,** unidos por vínculos, de manera que los cambios en un sector afectan al resto. La coherencia vivida subjetivamente por los miembros de esa cultura; no son objetivos, pues ese es el sistema de la acción social, no de la acción cultural. Cuando la arquitectura es ajena a ese grupo cultural, a esa entidad que rebasa a los individuos, está excluyendo a sus usuarios, a esa entidad subjetiva de la que se sienten miembros. Hace que los usuarios se sitúen fuera del molde psicológico que ha ido contorneando sus personalidades hasta ese momento.

La cultura, finalmente desempeña una función de adaptación de la persona a sí misma y a su entorno. Esta ideología de los modelos, es la del movimiento moderno, formulada como universal, por tanto no cultural, que choca en su unanimidad (entendida esta como una de las principales características de la ideología) con la de los lugares donde se ubica. Si entendemos la arquitectura como parte de este proceso de socialización (experiencias, agente social, entorno) vemos que la arquitectura, difícilmente puede ser universal, al menos fuera de su pedagogía y condición disciplinar. La crítica difícilmente puede ser universal, al menos fuera de su pedagogía y condición disciplinar. La cultura de una sociedad crea invariantes en la arquitectura. Los rasgos de la arquitectura de un lugar, son por tanto, derivados de la forma de ser de su sociedad, de su contexto sociocultural, definido como manifestación de esa cultura y sociedad locales que la han originado. Cultura y sociedad que implican el modo de vivir, de habitar esa arquitectura. Cultura y sociedad son parte indisoluble de la crítica arquitectónica. Cultura y sociedad deben hacer crítica arquitectónica.

Se podrá alegar que solo el técnico tiene la preparación y los conocimientos necesarios y suficientes para emitir juicios de valor. Sin embargo atendiendo a lo expuesto anteriormente se hace necesaria la participación del habitante, como modo de completar el paradigma arquitectónico.

Debemos superar el mito de la interpretación[17] como única herramienta para la crítica, porque la dimensión cartesiana, no cubre la entera complejidad de nuestra vida. ¿Cuándo y en qué circunstancias históricas surge el reinado de la interpretación y su soporte metafísico?

La presencia[18] como *relación espacial, con mundo de los objetos, algo tangible a las manos,* posibilita reacciones diferentes a imaginar lo que pasa en la mente de otro, una re-conexión con las cosas del mundo, absolutamente fundamental para ese acontecer arquitectónico como creador de hábitat e impulsor de acción social. No se propone sustituir una por otra sino utilizar ambas como herramientas de análisis crítico y activo. Porque toda estructura arquitectónica es esencialmente «polifónica»: no sigue en su desarrollo una única línea de pensamiento, sino varias a la vez que se superponen unas a otras. De ahí que la creatividad crítica requiera una especie de atención difusa, desperdigada, ajena y contraria a la que solemos poner en juego normalmente cuando pensamos con lógica. Por tanto, parece lógico un camino hacia una crítica y una práctica en un sentido más amplio, que permita no solo valorar la arquitectura como productora de objetos ensimismados, sino también como estrategia multilateral de intervención urbana para mejorar la vida de las personas y el espacio común de sus relaciones; lo que nos lleva a una necesaria visión multi-facetada, construida de conocimientos, pre-existencias y experiencias, necesariamente previa a la solución técnico- poética del objeto en sí mismo. Crítica y práctica de arquitectura no pueden quedarse en una valoración teórica y aislada, sino que ha de construirse como un continuo proceso crítico participativo y propositivo, que permita no sólo un avance teórico que sirva de guía para futuras intervenciones, sino que se conformen como modelo práctico de acción creativa que transforme verdaderamente la sociedad. La crítica es y debe ser un proceso proyectual analítico –propositivo. No es suficiente la crítica abstracta de la obra por la obra, del objeto paramétrico, sino necesario el complejísimo análisis de las realidades de su inserción en un lugar, una sociedad y un tiempo. Se precisan nuevas metodologías que permitan combinar las diversas variables para construir un discurso crítico, necesariamente participativo y de ínter-acción. Son necesarias herramientas adaptadas a la complejidad de la realidad para su análisis, con la flexibilidad necesaria para visibilizar problemáticas, tanto en el proceso de creación como en la intervención de lo existente, considerando a quienes transitan y habitan, demandantes e impulsores de las necesidades de lo que es imperativo.

En este momento, en el que las redes y las herramientas tecnológicas nos demuestran que ya no es la una obra o la mano de un hombre la que modela el mundo, sino que conjuntos de personas promueven sumatorios de intenciones generando realidades tan complejas como nuestra sociedad, esta misma sociedad debería estar implicada en la crítica de su espacio habitable y común que ya ella misma como *prosumidora* empieza a definir y a construir.

Se propone aquí una re-infraestructuración que exige, primero, de nuestro equipamiento conceptual; en segundo lugar, una apertura del código fuente de los sistemas técnicos y expertos sobre los que se soporta la infraestructura urbana de la ciudad; y finalmente, una re-articulación de los marcos de gobernanza que el diseño de soportes abiertos habilita. Esta estrategia podría abordarse tanto en el proceso de creación como en la intervención de lo existente. En el primer caso, posibilitando además de la crítica o teoría disciplinar, un modelo

de participación que convierta al arquitecto en medio sensible, capaz de detectar las necesidades de lo que es imperativo, es decir, distinguiendo como hacia Kant "lo que es importante hacer de lo que le resultaría interesante". Esta (auto) crítica inicial necesariamente ha de considerar al habitante y usuario como autentico creador, demandante e impulsor de lo necesario y podría resultar en que la mejor arquitectura posible seria precisamente la renuncia a ella. En el segundo caso esta metodología, permite centrarse en obras o entornos ya terminados, para a través de la vivencia, percepción y juicio del usuario, abordar la crítica no solo con las herramientas propias de la disciplina; sino con los inputs que proporcionan estos mapeos participativos urbanos, que convierten al arquitecto en mediador entre la critica pura y el uso diario. Esta colección de datos podría desarrollar crítica en interacción para la mejora mediante sencillos procesos de la realidad física construida.

Lo que está en movimiento, no está en el espacio en el que está, ni en el espacio en el que no está.[19]

Notas

1 VAN EYCK, Aldo. CIAM, 1966.

2 Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna. Desarrollados a partir de 1928. A lo largo de once ediciones hasta su disolución, formalizaron los principios arquitectónicos del movimiento moderno, para situar la arquitectura en su verdadero ámbito, que es económico, sociológico, en su conjunto, está al servicio de la persona. Le Corbusier, La Charte d'Athènes, Paris 1941.

3 HEIDEGGER, Martin. Construir, habitar, pensar. Conferencia en Darmstadt 1951.

4 SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. La Cultura del proyecto arquitectónico. Instituto Juan de Herrera. Madrid 2005

5 Tente firme, oh mi casa, frente a los temporales del mundo. Inscripción en la casa de Peter Behrens en Dortmund

6 Maneras de obrar, de pensar y de sentir, externas al individuo y dotadas de poder coercitivo en cuya virtud se imponen a él. DURKHEIM, Emile. Las reglas del método sociológico, Ed. Jorro, Madrid 1912.

7 ROCHER, Guy. Introducción a la sociología básica, Ed. Herder.

8 TALCOTT Parsons, The structure of social action, The free Press, Glencoe, 1949

9 Entendida como la tipo del lugar, como manifestación de la cultura y sociedad locales.

10 Ibid 4

11 Ibid 7

12 El que no tiene ser real y verdadero y solo existe en el entendimiento. RAE

13 Ibid 7

14 Ibid 6

15 *Hoy ya no es posible plantear la participación ciudadana a través de formatos consultivos y, por ende, paternalistas. Las encuestas, los cuestionarios, los foros ciudadanos, son herramientas propias de sociologías asimétricas y moribundas. Tenemos a nuestra disposición, por contra, herramientas que permiten multiplicar la complejidad, visualizarla, sostenerla. Interfaces digitales, materiales y sociales que hacen posible la "participación" sin necesidad de traerla arrogantemente a la existencia. Herramientas que dan cabida y muestran las complejas topologías del habitar situado.*

Las nuevas tecnologías de información y comunicación, los sistemas de procesamiento, análisis y visualización de 'big data' (grandes bases de datos), y sobre todo el acceso a los códigos fuentes de tales herramientas, nos permiten ensayar nuevas aproximaciones a la complejidad urbana. Hoy es posible acceder a datos históricos y en tiempo real de variables socio-demográficas (edad, nivel de renta, estructura familiar, nivel de estudios...), de valores residenciales (alquileres y precios de compraventa de viviendas), empadronamiento, inmigración, vialidad y circulación, transporte público, polución acústica y medioambiental, recolección y reciclaje de basuras, etc., que resultan imprescindibles para hacer visibles las relaciones que arquitectura y crítica han tenido y mantienen con la ciudad y sus habitantes, así como el lugar que ocupan en la configuración de la geografía política y económica de las regiones. n´UNDO, extracto de la propuesta para Piensasol. Madrid, 2014.

16 Ibid 7

17 Atribución de significado. Supremacía de esta, en la cultura actual que produce un olvido de la relación con el mundo basada en la presencia. Producción de presencia. GUMBRECHT, Ulrich. Producción de presencia. Universidad Iberoamericana, 2005.

18 Ibid 17

19 ELEA, Zenón de.

Bibliografía

ADORNO, Th. W. Crítica de la cultura y sociedad. Ed. Akal 1977.
DURKHEIM, Emile. Las reglas del método sociológico, Ed. Jorro, Madrid 1912.
FONSECA, José. Sociología y vivienda. ETSAM, departamento de publicaciones. 1971.
GUMBRECHT, Ulrich. Producción de presencia. Universidad Iberoamericana, 2005.
HEIDEGGER, Martin. Construir, habitar, pensar. Conferencia en Darmstadt 1951.
MIRANDA, Antonio. Columnas para la resistencia: variaciones sobre ciudad, arquitectura y subcultura. Mairea libros. 2008
MONTANER, Josep María. La expresión de la arquitectura después del movimiento moderno. Ed. Gustavo Gili. 1997.

ROCHER, Guy. Introducción a la sociología general. Ed. Herder 1978.
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. La Cultura del proyecto arquitectónico. Instituto Juan de Herrera. Madrid 2005
SLOTERDIJK, Peter. El desprecio de las masas. Ed. Pretextos. 2002.
SMITHSON, A &P. Cambiando el arte de habitar. Ed. Gustavo Gili. 2000.
TALCOTT Parsons. The structure of social action, The Free Press, Glencoe, 1949

Biografía

Alejandro del Castillo Sánchez Arquitecto ETSAM (Madrid). Estudios de Urban Planning en la Oxford Brookes University. D.E.A. en 2009 con el trabajo arquitecturas de alojamiento masivo. Actualmente escribiendo la tesis doctoral: restas, lugares de creación. Estudios de postgrado en Habitabilidad Básica en la Cátedra UNESCO (UPM) y de Ciudad y Medioambiente (COAM). Es experto en Agua, saneamiento e higiene en cooperación internacional y emergencias (UAH) Desarrolla su trabajo como profesional liberal, labor que compagina con la enseñanza y la cooperación internacional.
Cofundador de n´UNDO, re-arquitectura del territorio y la cuidad desde la No Construcción, la Reutilización, la Minimización y el Desmantelamiento.
n´UNDO ha participado en diferentes congresos internacionales, talleres, ponencias y mesas redondas, así como profesores invitados en diversas universidades. Su práctica incluye publicación de artículos, desarrollo de planes urbanos n´UNDO, organización de concursos, informes técnicos y colaboraciones con diferentes organizaciones.

Alejandro del Castillo Sánchez Architect ETSAM (Madrid). Urban planning studies in Oxford Brookes University. D.E.A. in 2009 with the work, *massive housing architectures*. Currently writing his PHD thesis about *subtractions as places of creation*. He has realized post degree studies of *basic habitability* in the Unesco chair (UPM) and of *city and environment* in the COAM. Has an expertise in *water, sanitation and hygiene in international development and emergencies* (UAH) His work is developed as a freelance professional, combining it with international development and teaching.
Co-founder of n´UNDO, re-architecture of the territory and the city based on No Construction, Minimization, Re-Use and Dismantlement.
n´UNDO has participated in different international congresses, workshops, teaching lectures, discussions and round tables, and as teachers invited at different universities. Its practice includes the publication of articles, development of n´UNDO urban plans, organization of contests, technical reports, and collaboration with different organizations.

Revisando los encuentros de la preocupación social con las aspiraciones utópicas:
es la imaginación pragmática o realismo utópico el camino a seguir?

Charitonidou, Marianna[1]
1. National Technical University of Athens, School of Architecture, Athens, Greece, charitonidou@aaschool.ac.uk

Resumen
En el estado actual de la arquitectura algunos historiadores y teóricos de la arquitectura se refieren a una necesidad de volver al pensamiento y la práctica utópica. El objetivo es hacer frente a una serie de preguntas y problemáticas que han surgido a lo largo de la historia en que el pensamiento utópico, como se deriva de los géneros literarios y filosóficos, se ha espacializado por arquitectos y urbanistas. Una gran parte de los historiadores y teóricos de la arquitectura se refieren a una crisis de representación que implica el fracaso de los edificios para llevar significado cultural confiable. La cuestión de la utopía siempre ha sido una herramienta para la crítica social. A mediados del 1970 algunos arquitectos como Robert Venturi y Denise Scott Brown estaban rechazando activamente utopías modernistas. Jameson lamenta claramente el abandono de la arquitectura postmoderna de las dos utopías políticas y estéticas. Por otra parte, Fredric Jameson problemáticas se centran en las razones por las que la imaginación utópica vale la pena luchar y disociar del totalitarismo. Manfredo Tafuri en su libro *Progetto e Uttopia* se refiere a la relación entre la semiología y el formalismo argumentando que el intento de revitalizar la arquitectura por medio de una exploración de su estructura interna aparece como una manera de descubrir un posible papel de vanguardia para la arquitectura. A través de la semiología arquitectura busca su propio significado. El compromiso de Tafuri con la actual aborda la producción arquitectónica contemporánea en su relación con el modernismo y el capitalismo. La intención es describir las formas en que el concepto de ideología ha afectado las clasificaciones en la "historiografía" contemporánea de la arquitectura. El término "historiografía" denota el total de las historias escritas sobre un periodo cronológico específico o sobre una unidad temática concreta. Un enfoque pragmático a la arquitectura implicaría una reorientación de las energías intelectuales en las complejas realidades de los entornos construidos. En lo que concierne como el intercambio entre pragmatismo y utopismo está preocupado Reinhold Martin desarrolla un discurso teórico que pretende reconciliar los aspectos pragmáticos y aspiraciones utópicas y disolver las fronteras entre estos dos enfoques. Según Reinhold Martin la polémica "post-crítico" es un esfuerzo por enterrar las visiones utópicas de la política de los años 1960. Reinhold Martin argumenta que utopía es un fantasma que infunde la realidad cotidiana con otros mundos posibles y utiliza el término "realismo utópico" para describir la empresa que está destinada a superarlas restricciones del pragmatismo post-utópico.
Palabras clave: utopía, ideología, semiología, historiografía, pragmatismo.

Revisiting the encounters of the social concern with the utopian aspirations:
is pragmatist imagination or utopian realism the way to follow?

Abstract
In contemporary state of architecture some historians and theorists of architecture refer to a necessity to return to utopian thought and practice. The aim is to address a series of questions and problematics that have emerged throughout history when utopian thought, as derived from literary and philosophical genres, has been spatialised by architects and urbanists. A great part of historians and theorists of architecture refer to a crisis of representation that entails the failure of buildings to carry dependable cultural meaning. The question of utopia has always been a tool for social criticism. In the mid-1970 some architects like Robert Venturi and Denise Scott Brown were actively rejecting modernist utopias. On the other hand, Fredric Jameson problematics focus on the reasons for which the utopian imagination is worth fighting for and dissociating from totalitarianism. Manfredo Tafuri in his book *Progetto e Uttopia* refers to the relation between semiology and formalism argumenting that the intention of revitalizing architecture by means of an exploration of its internal structures appears as a way to rediscover a possible avant-garde role for architecture. Through semiology architecture seeks its own meaning. Tafuri's engagement with the present addresses contemporary architectural production in its relationship with modernism and capitalism. The intention is to describe the forms according to which the concept of ideology has affected the classifications in the contemporary "historiography" of architecture. The term "historiography" denotes the total stories written over a specific time period or on a specific thematic unity. A Pragmatist approach to architecture would entail a refocusing of intellectual energies onto the complex realities of the built environments. As far as the interchange between pragmatism and utopianism is concerned Reinhold Martin develops a theoretical discourse that aims to reconciliate pragmatic aspects and utopian aspirations and dissolve the borders between these two approaches. According to Reinhold Martin the "post-critical" polemic is an effort to bury the utopian politics of the 1960s. Reinhold Martin arguments that utopia is a ghost that infuses everyday reality with other possible worlds and uses the term "utopian realism" in order to describe the effort which is intended to overcome the restrictions of the post-utopian pragmatism.
Key words: utopia, ideology, semiology, historiography, pragmatism.

1. Introduction.

The political aspect of the utopian visions could become evident if we try to locate utopianism within modern social and political thought. The importance of utopia for political theory and practice is linked to the ability of utopianism to transcend the present. The utopian rhetoric of modernism is linked to the realization that utopias enrich our understanding of the world by offering a global view of ideal social organization and operation. This idea seems to infuse modern movement's social and political agenda. The desire to confront the end of history was manifest in the modern idea of utopia. CIAM's vision may have originated with a conviction to defend Le Corbusier's poetic modernity. Twentieth century theory attempts to exorcise the ghost of history. The effort to preserve the representational content in the ideology of the utopian period is related to the denial to accept the dissolution of a homogeneous *zeitgeist* dispersed throughout civilization. If we approach modernism as a cultural representation rather than a historicist ideology we can understand and explain how memory, expression, and morality run through the utopian period of modern architecture. The functionalism of Sigfried Giedion and the anti-classicism of Bruno Zevi could be understood as an apology for the utopian vision of the modern movement during a period that an effort to hide the utopian character of modern architecture was pronounced. The semantic value of Utopia has been continuously subject to an historical evolution. The term Utopia tries to balance between *ou-topos* or *eu-topos*, aiming to conciliate the contradictory forces between its implications based on its meaning as the impossible and its implications based on its meaning as the ideally best place to live.

2. The porosity of the disciplines' boundaries: *Utopie* as a challenge of Post-war modernization and urban planning.

According to David Harvey *skepticism* towards the concept of utopia pervades recent urban thinking. David Harvey in his book *Spaces of Hope* refers to "Dialectical or spatiotemporal utopianism" in order to underline the difficulties of utopias to face the contradictions between spatial form and social process. The intention to combine utopian visions with social responsibility was behind the formulation of the group *Utopie* and the Situationists' group. During the 60s through the magazine *Utopie* a questioning of architecture and every formal and symbolic practice in terms of historicity and radicality took place. As Jean Baudrillard points out there was a moment at the end of the 1960s when everyone was trying to liquidate his own discipline[i]. This porosity of the discipline's boundaries is linked to the desire of theory of architecture to absorb and respond to extra-disciplinary forces. The magazine *Utopie* was a result of interrelations between architects, sociologists, and urbanists. Among its protagonists were Henri Lefebvre, Hubert Tonka and Jean Baudrillard. This magazine emerged in the late 1960s in Paris and it offered an alternative to professional urban planning journals. Sociology was playing an important role within the effort. There are some events that reveal the complications that emerge when these efforts to transform social relations via design takes place. The early departure of the architects Jean Aubert, Antoine Stinco and Jean-Paul Jungman from the group *Utopie* is one of them. Another event reflecting the inherent problematic nature of the attempt to change social conditions through architecture is the fact that the relationship between Constant and the Situationist International did not endure much.

3. Situationists: "psychogeography", "construction of situations" and "unitary urbanism".

The Situationist city remains utopian, mythic, a pure promise of community. Situationists tried to liquidate the space of the university. They expressed a utopian desire for radical change and for an other city and an other life that would transcend the present. They criticized utopian modernist planning projects such as Brasilia. As Jean Louis Violeau notes the "Situationists favored the technique of rapidly passing through various ambiances, or *dérive (drift),* starting in the late 1950s"[ii]. The Situationists shared their opposition to dominant utopian conceptions of urban planning with Henri Lefebvre. *Psychogeography* was connected with Situationists' early project, namely the "construction of situations" and "unitary urbanism". In what ways can Guy Debord's map be considered utopian? In order to answer this question Sadler's position provides some clue, noting that "*Internationale Situationniste* retreated from" the "modern, socialist, and technological ambition to a notion of utopia much closer to its sixteenth century origins in Sir Thomas More, who conceived utopia as the perfect society that is nowhere, a critical, political and moral standard be which to judge the institutions of actual European societies"[iii]. One aspect of *psychogeography* apparent from its maps was its concern with consciously and critically studying spaces from the perspective of lived experience.

4. The Hyper-architecture of transiency and desire.

Both the "Ville Mobile" (Fig. 1) of Yona Friedman and the "New Babylon" (Fig. 2) of Constant appeared between 1956 and 1962 representing the neo-utopianism of the early sixties. The principles of the "Ville Mobile" are characterized by a desire of transiency. The rapid transient is at the very base of life and architecture. Constant's "New Babylon", on the other hand, is a utopian city aiming to express the idea that the potentials and the tools to regain our lost freedom had come. The first of the maquettes of "New Babylon" dates from 1956, while Constant had presented the maquette for the yellow sector (1958) in *Internationale Situationniste*. "New Babylon" represents a *Megastructure* that included colossal complexes that could mix programs and be developed ad infinitum accumulating in the urban ocean. Constant believed that technology could provide the opportunity to people to dedicate all their energy to pure creativity. The fact that in "New Babylon" he had chosen not to design fixed residences avoiding private property reflects this idea. It seems that Constant adopts the position that happiness does not derive from the moderation of one's desires but rather from an endless possibility of satisfaction. "New Babylon" reflects the idea of a world where people are liberated from all norms, forms, and conventions[iv]. In a consumistic society, the "New Babylon" is emerging with the power of an ironical myth.

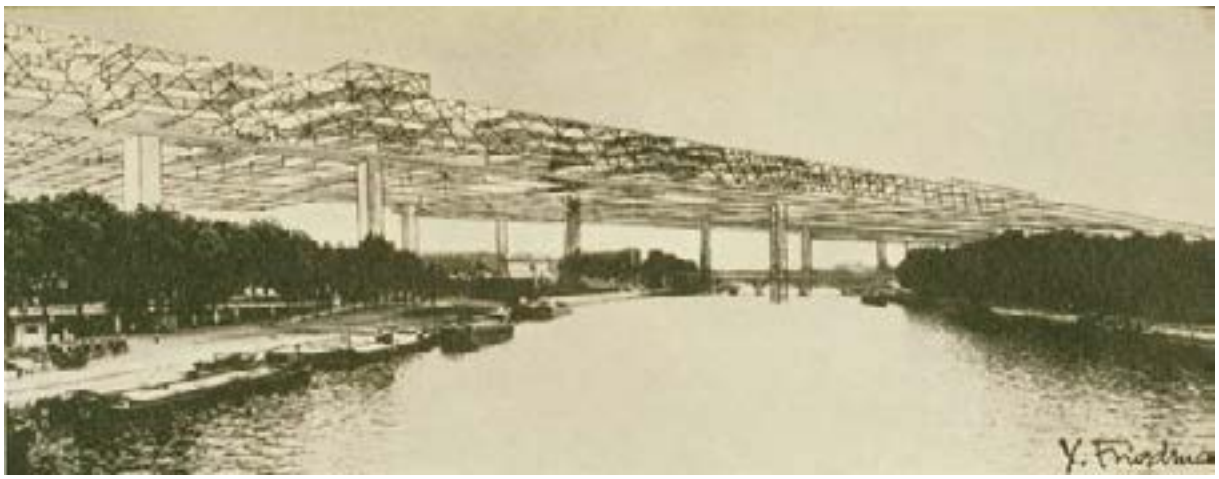


Fig.1

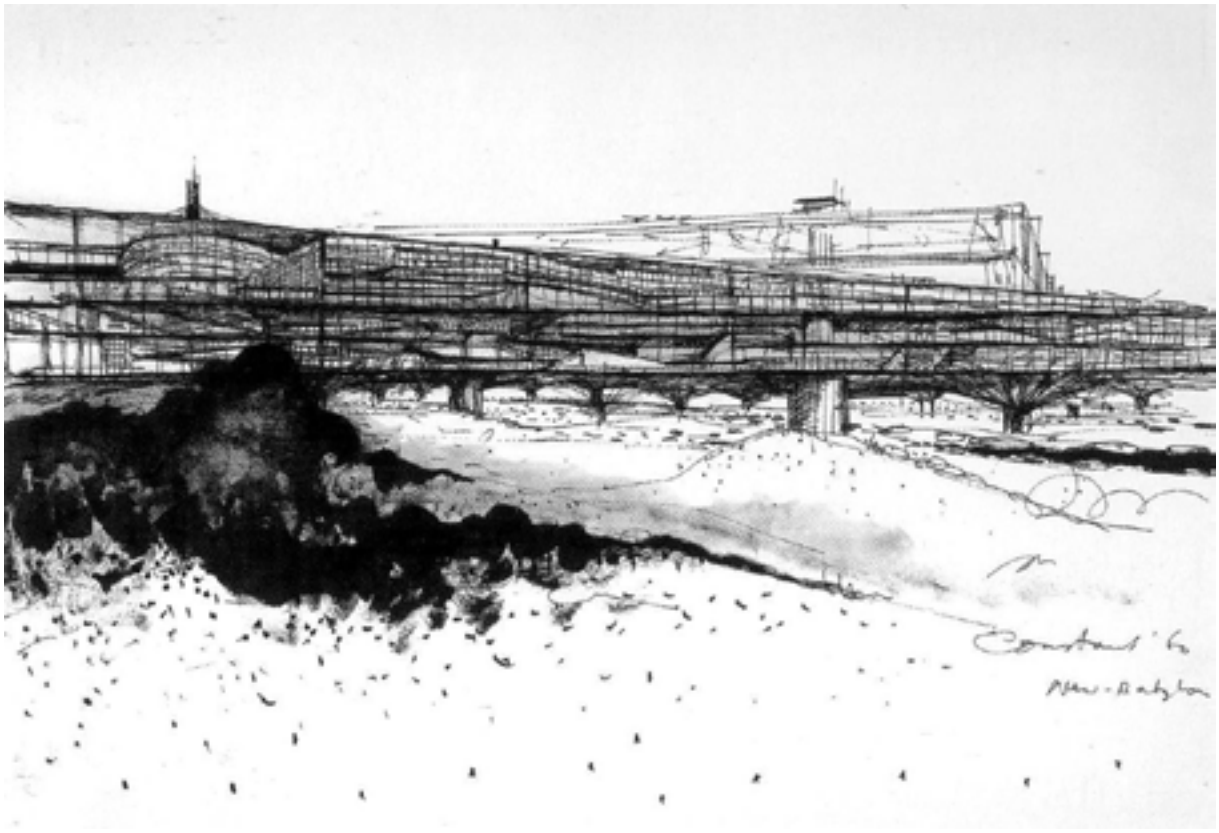


Fig. 2

5. "Radical Architecture" or "Techno-Utopia"?

The projects of "Radical Architecture", including Archigram, Archizoom and Superstudio (Fig. 3), did not seek to occupy space but were preoccupied with it without trying to incorporate in their design principles the *raison d'être* of the urban planning of their time, the 1960s. What Archizoom, Superstudio and Ugo La Pietra share is the dystopian character of their design principles, ideas and visions. Superstudio's "Twelve Cautionary Tales for Christmas", and Archizoom's "No-Stop City" (Fig. 4), both designed in 1971, express the dystopian fantasies that characterize "Radical Architecture's" visions. These counter-utopian projects attempted to deal with the negativity of progress, its hidden face, its counter-productivity. By the end of the 1960s there was a vigorous debate among a range of magazines about what really constituted radicality. Manfredo Tafuri in his essay "Design and Technological Utopia", written for the catalogue for the exhibition "Italy: The New Domestic Landscape", which took place in 1972 at MOMA, he expresses his disbelief towards the efforts of "Architettura Radicale" to modify the systems of productions through the formulation of anti-consumer utopias, claiming that these efforts show an inability to escape the capitalist dimension which is hidden within technology[v].

Fig. 3

Fig. 4

6. “Spatial urbanism”: the “French Urban Utopia” and the “American counterculture”.

Spatial urbanism refers to an avant-garde architectural phenomenon that blended technological innovation, leisure, culture and utopian vision. The utopian vision of *spatial urbanism* is expressed through the *Urban Utopia* in France during the decade of the sixties. The emergence of the *Urban Utopia* in France is related to the French encounters with the American counterculture during the 1960's, the 1970's and the 1980's. As a result, in order to understand the principles of the *Urban Utopia* in France we should bear in mind that "many aspects of French culture were impacted by the discourse of the American counterculture"[vi]. Among the historians of architecture whose work focused on modern architecture in the last quarter of the twentieth century only a few ones evoked the countercultural moment. However, Foucault and Deleuze had a keen interest in the American counterculture.

During the early twenty-first century historians and theorists of architecture focused more on avant-garde theory and practice of architecture than on alternative architecture. On the opposite, in the beginning of the twentieth-first century an interest in counterculture architecture appeared. Two very important events that influenced to a great extent the intellectual sphere in France and the US during the period that the interconnections between the discourse of the American counterculture and the French culture are the intellectual crisis of May 1968 and the oil crisis at the end of 1973. The French *Urban Utopia* provided an image for social transformation, representing "the last modernist attempt to "decipher" the spatial culture[vii]". Henri Van Lier, Abraham Moles and Henri Lefebvre engaged and appropriated utopian urban projects in order to support their theories of space. *Spatial urbanism*'s failure "derived from the naïve belief that the shape of the median world of networks and systems could be isolated from its *raison d'être*-the circulation of goods and the spectacular nature of postindustrial society"[viii].

7. Utopianism as an obstacle for socially oriented architecture.

Lefebvre opposed to the traditional *utopianisms* of spatial form because of their closed authoritarianism. Jane Jacobs, among many other critics, developed an *anti-utopian* or *post-utopian* rhetoric against modernist planning visionaries as well. She accused utopian planners for their supposed authoritarianism and prescriptive ideals. Henri Lefebvre supports that the production of space should remain an endlessly open possibility. According to Lefebvre architecture is a social practice. This practice is defined by its external constraints imposed by other agents of the production of space and its internal competencies set by its specific concept, ideologies, and modes of representation. The 1980s are related to the end of representation and characterized by the culture of consumption. Fredric Jameson aims to approach the question of social totality in representation. On the other hand, Georg Lukács claims that reality can only be understood and penetrated as a totality.

8. "Technological utopianism" and the "American counterculture".

Technological utopianism is a rhetorical form that places the use of technology as a key element of utopian visions. Contemporary theorists of digital media often echo the discourse of the utopians of the 1990s. The relationships between utopian computing technologies and utopian urban developments is evident in the research of William J. Mitchell's book, *City of Bits: Space, Place and the Infobahn,* in which the author tries to present the impacts of the digital revolution on the way that cities function and on the way that urbanity is interpreted. Stewart Brand, influenced by Buckminster Fuller (Fig.5) and Ken Kesey, and the commune movement, created *the Whole Earth Catalog*, which was an innovative interdisciplinary compendium that, as Simon Sadler notes, was a colloquium connecting its participants to design and to the world at large. Fred Turner in his book *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism* the *Catalog* mentions that t*he Whole Earth Catalog* listed periodicals, some emanating from the counterculture, such as the *Modern Utopian* and the *Realist*, others more mainstream, like National Geographic and Scientific American. Tafuri denounced the proliferation of an underground design of protest, dismissing the American hippy communities that were influenced by Buckminster Fuller and rejecting, at the same time, "Radical Architecture's*" negative designs.*

Fig. 5

9. The "School of Venice".

Under the umbrella of the term "School of Venice" are included the people that were engaged in the IUAV during the 1960s, the 1970s and the 1980s embracing conflictual between them groups of people. All these people share the common characteristic of expressing an intense interest for the relationship between the work of the historical "project" on the present and the work of the architectural "project" on the present as well. The importance of this engagement with the relationship between the historical "project" the architectural "project" on the present is based on the effort of structuring architectural tools as the drawing, the image and the text as well in order to address the problematics concerning critical history. Also Rossi and Manfredo Tafuri operated in the same years, developing their research within the IUAV. The differentiation of their methodologies and ideas is reflected on the fact that Manfredo Tafuri worked for the Department of History of Architecture, while Aldo Rossi worked for the Department of Architectural Design. Carlo Aymonimo, who was the director of the IUAV during the

1970s, in his book emphasizes that an important issue that is addressed by “the School of Venice” is the replacement of architectural history based on the interpretation derived from a perspective related to the history of arts by methodologies concerning architectural history grounded on the influence of political sciences in relation to urban studies.

9.1. The “School of Venice” and *micropolitics.*

The issue of the *micropolitical* is incorporated in the attempt of the “School of Venice” to engage in a political critique. Though the theorization of the role that architecture could play in politics and structuring *modi operandi [methods of operation]* towards ideology a group of people related to "the School of Venice" embarked on a kind of *negative critique* that examines historical failures and discursive fissures. A group of Marxist architecture critics associated with the “School of Venice”, as Manfredo Tafuri, Massimo Cacciari and Georges Teyssot, played a significant role in introducing French poststructuralist thought in America via their debates, especially through the problematic they developed concerning *micropolitics*. This is related to the fact that in the mid-1970s the French became fascinated with Italian architectural culture. Jean Louis Cohen in his essay "The Italophiles at Work" draws attention to the French sources of Italian discourses mentioning the influence of Manfredo Tafuri by Roland Barthes[ix], which is manifested in *Teorie e Storia dell’architettura [Theories and History of Architecture]*. Franco Rella shares with Manfredo Tafuri his interest for the *œuvre* of Gilles Deleuze. The Italian Marxists adopted Foucault's approach in order to analyze the repressive function of the capitalist city. An important reference for the “School of Venice” was the work of Walter Benjamin as well. The “School of Venice” shared the position that historiography has a political potential.

9.2. The “School of Venice” and *negative thought.*

This belief was a common one among Italian left-wing intellectuals of the '60s and early '70s. At the end of the 1960s and during the 1970s the “Autonomia” groups developed a *negative thought* influenced by Antonio Negri[x]. Massimo Cacciari played an exceptional role in the activity of the “School of Venice” considering “it was the instrumentalization of the crisis, not the institution of rules, that enabled the bourgeoisie to control the political forces of capitalism”[xi] and that dialectics “was the basis of the political establishment of the bourgeois state”[xii] trying to challenge dialectics from within. He was also active in politics. His studies in German urban sociology contributed to a great extent to the development of his approach. His work is influenced by the approaches of Heidegger and Benjamin. His main contribution to the theory of architecture is the concept of *negative thought*. According to Massimo Cacciari any theory that might promise a future emancipated society has become impossible. He tries to demonstrate the existence of a plurality of languages. Massimo Cacciari's *negative thought* is of vital structural significance for Tafuri’s set of hypotheses. The *negative thought* of Massimo Cacciari derives from his idea that the cultural should be separated from the economic and the political and that the different spheres characterizing modernity should be self-contained and detached between them. When Jürgen Habermas uses the term “project” to talk of “the project of modernity” he refers to the utopian and programmatic connotations of immediate emancipation implied by the term. In opposition to Habermas, both Manfredo Tafuri and Massimo Cacciari as they believe that “a society that is governed by the regime of modernity does not easily respond to individual actions or analyses”[xiii].

10. Manfredo Tafuri’s critique of ideologies.

10.1. Manfredo Tafuri’s opposition to *operative criticism.*

Tafuri’s critique of ideologies is based on his belief that modernity is an ongoing process. He treats history as a critique of ideology, supporting that the task of writing history is the unveiling of ideologies. This position is evident when he states that “instead of making history, one makes ideology: which besides betraying the task of history, hides the real possibilities of transforming reality”[xiv]. *Operative criticism* is based on the argument that the present always conditions the perceptions of the past. The idea of progress is fundamental to operative criticism. *Operative history*, as far as the domain of architecture is concerned, was practiced in Italy by Bruno Zevi, Leonardo Benevolo and Paolo Portoghesi. In his *œuvre Teorie e storia dell’architettura* Tafuri develops a critique against *operative criticism*, accusing it for being a form of intentionally biased and manipulated history constructed by critics in order to support specific trends in design. Historical investigation for him is a critique of ideology that constructs a problematic that challenges both the past and the present.

10.2. The incompatibility between the Marxist concept of truth and the concept of *poststructuralism* and Modernity.

In Tafuri’s approach the incompatibility between the Marxist concept of truth and that of *poststructuralism* and Modernity is seen as a blind historical force. *Poststructuralism* is based on the thesis that “reality cannot be grasped except through socially defined [...] categories”[xv]. Tafuri seems to believe that alter the events of May 1968 there was a decline of revolutionary politics. Tafuri supports that it is impossible for architectural criticism to link up directly with architectural practice claiming that the two disciplines operate within different linguistic systems. In Tafuri’s work history is seen as a project in crisis and cannot be described as linear series of events. He calls history a project because he conceives history as a continual redesigning of the past.

10.3. Manfredo Tafuri and the rediscovery of a possible avant-garde role for architecture. In the early 1970s a number of journals devoted to an engagement with the history of the avant-gardes. This choice could be interpreted as a strategy of recovery of the revolutionary character of the 1920s and 1930s. The historical avant-garde, with its utopian intentions is placed at the center of the problematic that Tafuri develops *Teorie e Storia*

dell'architettura. According to Tafuri the historical project is not a resolved, detached ex post-discourse on the past. Tafuri refuses any periodization of a postmodernism because he believes in a high modernist Utopianism. Tafuri shifted radically his position at the end of the 1960s. In the beginning of his work his focus was on the design methodology. For example, in his book *Teorie e Storia dell'architettura* that was published in 1968 he was trying to find a program concerning design methodology. After the publication of this book and after having investigated the development of avant-garde architecture in Russia and Germany he turns his interest to the approach that he structures in *Progetto e Uttopia*. In *Progetto e Uttopia* he aims to describe a concept of a dialectical history of architecture. Tafuri treats *postmodernism* as a still high modernist *Utopianism*. For Tafuri "intervention into the system of production and consumption could not take place without opposition"[xvi]. As Reinhold Martin mention Tafuri adopts "Frankfurt School-style negative dialectics"[xvii].

10.4. Between Colin Rowe and Manfredo Tafuri.

Colin Rowe and Manfredo Tafuri share a suspicion of organizing visions. Rowe' s critique of modern architecture through the concept of *collage* is linked to a critique of modern utopianism and, according to Michael Hays, it incorporates, at the same time, Karl Popper' s anti-utopianism[xviii]. Colin Rowe, influenced by his professor Rudolf Wittkower, develops an approach based on a Wölfflinian close-formal reading. In his article "Waiting for Utopia", written in 1967, he refers to Venturi's *Complexity and Contradiction in Architecture* and Banham's *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic* in order to underline the contradiction between the rehabilitation of style and taste as the primary determinants of form, attempted by Robert Venturi, and the discernment of the gap between the theory and practice of modern architecture, emphasized by Reyner Banham. He chooses to highlight this contradiction between these two different approaches, adopted by Venturi and Banham because he believes that these approaches represented the two polar extremes between which architecture oscillated in 1967[xix]. For Rowe the revitalization of the radical promise of modernism is not achievable. At the same time he treats technology and capitalism as two interrelated parameters without expressing any interest to differentiate them and he denounces the utopianism of modernism as a form of totalitarianism akin to the apocalyptic visions of Marxism. Rowe believes that the project of autonomy could go on without problems in the architectural academic milieus of the post-revolutionary America. In opposition to this optimistic approach, Tafuri supports that social transformation could not happen through the continuation of the project of autonomy. He was opposed to the position of Bernard Huet according to which the effort of transforming the capitalist system could coincide with the incorporation of the architect within it.

11. Fredric Jameson, Jean Baudrillard and the fall of *grand narratives:* Marxist analysis or "dialectical utopia"?

Jameson clearly regrets postmodern architecture's abandonment of both political and aesthetic utopias. Jameson rejects Tafuri's pessimism, claiming that one does not get out of Ideology by refusing it. Jameson tried to reconcile the problematic of fragmentation and unity, conceiving postmodernism as social fragmentation and supporting, at the same time, that culture cannot escape from the processes of capital. He argues that certain works of architecture from the 1970s and 1980s tended to materialize the "cultural logic of late capitalism". In the "The Politics of Utopia" he explains why the utopian imagination is worth fighting for and dissociating from totalitarianism. For Jameson architectural writing should not aim for cultural reproduction (representation), but, on the other hand, it should aim cultural production. Jameson interprets dialectics as a "dual obligation to invent ways of uniting the here-and-now of the immediate situation with the totalizing logic of the global or Utopian one"[xx]. The weakness of *grand narratives [grands récits]* to understand and explain events as this of May 1968 shows the necessity to reconsider the function and the structure of historical enquiry. This transformation of historical enquiry that is linked to the realization that the *grand narratives [grands récits]* were not able to explain a group of events is related to the work of Jean Baudrillard and Fredric Jameson. These theoreticians of postmodernity share an interest for understanding history in relation to postmodernism. However, their approaches have many differences. An important difference between the work of Jean Baudrillard and this of Fredric Jameson is the fact that the first theoretician tries to understand history in relation to contemporary media simulations, while the second theoretician tries to understand history structuring a Marxist analysis of it. Jean Baudrillard states that through dialectical utopia "we can elaborate, outside and within the present system, an urban thought"[xxi]. For Jean Baudrillard and Paul Virilio the new technologies of the twentieth century are producing both new objects.

12. How ideology affects the classifications in the contemporary historiography of architecture?

An aspect that affects the ways in which historiographical methods are structured is the periodizing framework within which historical events are to be categorized. As far as the effort to configure and to explore the nature of the relationship between the historical and the neo-avant-garde is concerned I could refer to Tafuri's position that the American neo-avant-garde's project is a new mythology. The problem of writing the history of a discipline in relation to a crisis in narrative and to the narrative representation of history contributed to the emergence of historiographical methods supporting that history is always narrative in its very structure. The ruptures in our perception of the continuity of history arise out of the failure of the present and its objects to sustain our expectations of the future. Mary McLeod refers to the notion of "fragmentation" expressing an interest for the specific historical dynamics of architecture that characterize our epoch that is dominated by the market ideology[xxii].

12.1. Between Manfredo Tafuri and Michel Foucault.
Tafuri's approach towards historiography is influenced by the position of Foucault according to which each historian during the process of interpretation cannot avoid some deformations of the events. However, Tafuri does not accept Foucault's argument according to which we cannot know reality because this thesis would threaten his belief according to which reality could change. Both approaches share the position that architectural discourse is not enough in itself to explain the appearance of specific forms, the derivation of typologies and the whole concatenation of a spatial genealogy.

12.1.1. Michel Foucault's *genealogy*.
According to Foucault, *genealogy* is "a form of history which can account for the constitution of knowledges, discourses, domains of objects, etc., without having to make reference to a subject which is either transcendental in relation to a field of events or runs in its empty sameness throughout the course of events"[xxiii]. *Genealogy* rejects the subject as the originating force or point of continuity in history. Following Foucault's position we could support that the activated structure or contextual field of a given epoch is an *episteme* and that discourse produces intellectual territories composed of social and geographic distributions of knowledge and power. The significance and the most interesting point of Foucault's approach is linked to the realization that Foucault does not try to structure a "method" which will be superior to other methods in objectivity and comprehensiveness but he structures some instruments of analysis which take their starting point in the political-intellectual conflicts of the present. He distances himself from traditional humanistic historiography and at the same time from a Marxist totalizing theory.

12.1.2. Verbal usage in opposition to historical narration.
In order to understand better the details that characterize Foucault's approach we should replace the notions of "history" and "philosophy" by the notions of "archaeology" and "discourse". In this way we could escape the dangers of misunderstanding his approach. Another important issues in Foucault's work is the understanding of "thoughts" as "events". "Author", "discipline" and "the will to truth" are secondary functions of the discourse according to Foucault. In order to understand this dimension we should comprehend the fact that Foucault focuses on the aspect of verbal usage in opposition to historical narration. On the other hand, we should have in mind that this distinction between verbal usage and historical narration ıs not identical to the distinction between the written language and the spoken language.

12.1.3. Trying to reveal the tasks that capitalist development has taken away from architecture.
On the other hand, Tafuri states that the "critical act will consist of a recomposition of the fragments once they are historicized: in their "remontage""[xxiv]. Tafuri comprehends modernism as a unitary development in which the avant-garde visions of utopia are recognized as an idealization of capitalism. In the late 60s Manfredo Tafuri examines the *instrumentalization* that was created by the capitalist rationalization. He supports that the utopia of architectural ideology lies on its function of resolving the contradiction between the internal, subjective resistance to metropolitan shock and the external, structural totality of the system of production. Tafuri's approach takes ideology as its object and tries to reveal the tasks that capitalist development has taken away from architecture. Tafuri expresses his pessimism towards the possibility of architecture to engage in a social practice in the context of late capitalism.

12.2. The Rise of History and Theory and the Anthologies of theory of architecture since the beginning of the 2000s.
The historiographical impulse went hand in hand with a broadened range of theoretical approaches to architecture, ranging from semiotics and structuralism, to sociology, cybernetics, and systems theory, bringing about a new condition in which theory becomes a form of practice in its own. The historical orientation was a means for staging critical issues in the cultural battles waged around contemporary practice. Theories of architecture are today more historically determined than ever before. The effort to structure different ways of classifications concerning architectural theory is apparent in the Anthologies of theory of architecture that have seen a proliferation since the beginning of the 2000s. Among them I could refer to Ockman's *Architecture Culture 1943-1968,* Nesbitt's *Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965-1995,* Hay's *Architecture Theory Since 1968* and Leach's *Rethinking Architecture.* The oscillation between history and theory is an important symptom of these anthologies of theory of architecture. If someone adopts the position that there was no theory in architecture before 1968 they should examine this hypothesis investigating how this shift is related to the institutional evolution concerning the education of Architecture after 1968. In order to understand the relationship between history and theory we should understand the function of narrative and the differentiations of different historical approaches towards *narrativity*. The relationship between continuity and "fragmentation" is an important dimension that we should examine as well if we want to understand how different historical methodologies treat reality. Lyotard declared that history imposes continuity and closure on the gaps and silences of reality. The *grand narratives [grands récits]* are the organizing principle for modernity. A genealogy of *grand narratives [grands récits]* could reveal some strange affinities. These affinities to which I refer are related to the thesis that the desire to structure formal principles differentiating "master" and "local", "historical" and "non-historical", modes of discourse threatens to contribute to a return to the metaphysics we claim to have escaped.

12.3. Historiography and "spatial politics".
How should we treat historiography if we claim that the "spatial politics" of contemporary cities can only be fully understood by exploring how these categories are linked together in social practice? A recent "spatial turn" in the historiography of consumption has begun to explore the spatiality of consumption practices. The social meanings

of spatial practices are studied in order to structure historiographical approaches through the analysis of the spatial footprints of changing consumption practices. The basic idea behind this historiographical trend is the belief that consumption patterns reflect their own politics and their own social meanings. The aim of this historiographical approach is to analyze how "the impact of space, place, and geographical imagination" is reflected "on social and individual practices"[xxv].

13. Reconciliation between pragmatic aspects and utopian aspirations, or toward "utopian realism".

13.1. Pragmatism.
Pragmatism is related to the belief that we should interpret reality through the formulation of an approach that takes into consideration that ideas have an instrumental dimension which lies on their possibility to be used as plans of action. According to pragmatism, ideas borrow their meanings from their practical real world consequences. Information technology design and the neo-environmental trends have attempted to engage with new pragmatism.

13.2. From the discursive "essence" of modernism to self-criticism.
"The death of the author" assumed by *poststucturalism* is related to an attitude towards architecture related to a development of the interest for research around questions concerning the authority of the architect. At the same time, there was a shift from the discursive "essence" of modernism to self-criticism that can be interpreted as a shift from utopianism to aesthetic purity.

13.3. Toward an architecture that is made by use and design.
The diffusion that is attributed to the image culture pushes to a redefinition of the relationship between the project and its user and to the formulation of an approach that is based on the idea that architecture is made by use and design. This approach is related to the position that the architect is no longer granted the role as master of the project and it is opposed to the category of the "user" as deployed in modernism. It is based on the position argumenting that the category of the "user" was a particular device used by modernism in order to detach the lived experience of space of the modern societies' members by turning it into a mental abstraction.

13.4. The contradiction between the political and the aesthetic critique.
The contradiction between the political and the aesthetic critique which characterizes the differentiation between Tafuri's and Eisenman's approach should be resolved[xxvi]. In order to understand how this contradiction could be resolved we should understand the mechanisms that reduce political critique to an "aestheticization of politics", a phenomenon analyzed by Walter Benjamin. Some intellectuals choose to focus on the aesthetic critique, while other intellectuals try to preserve the ability of the academic practice to engage in a political critique, a *realpolitik*.

13.5. When the social concern meets the utopian aspirations, or toward a reconciliation between social comprehensiveness and the spirit of utopia.
If we borrow the words of Reinhold Martin we could claim that utopia "is what Derrida called a "specter," a ghost that infuses everyday reality with other, possible worlds"[xxvii]. Nowadays, there is an accelerated trend to use terms as "Utopian Realism", "Speculative Realism", etc. On the other hand, an emergence of terms as "Pragmatist Imagination" is also very intense. Both trends reflect a desire to harness the spirit of utopia while emphasizing the need for realism and the need to avoid "closed" and "totalistic" blueprints. What is missing in the architectural anticipations of today is a deep humanistic concern and the comprehensive features of a real utopia. As Jean Louis Cohen notes "if pragmatism is about "things in the making" and pragmatism in the architectural sphere is about buildings and cities in the making, the question of temporality can hardly been avoided"[xxviii]. This means that the internal temporalities of the design process and the temporalities of social life should be taken into consideration. Another aspect that a pragmatist approach to design implies is the necessity to respond to the future questioning how buildings and cities respond to the phenomenon of time. Some of the questions that should be addressed when architecture and urban design become entangled in utopian thought are the problematics concerning the struggles surrounding the civil rights movements, the class inequalities in the cities as well as the demands to reform in the structure of education. Is pragmatist imagination or utopian realism the way to follow?

Notes

1. BAUDRILLARD, Jean, VIOLEAU, Jean-Louis. *On Utopie, an interview with Jean Baudrillard.* In BAUDRILLARD, Jean. Utopia Deferred: Writings from Utopie (1967-1978). Translated by Stuart Kendall. Semiotext(e), Los Angeles, New York, 2006, p. 13.
2. VIOLEAU, Jean-Louis. *Introduction.* In VIRILIO, Paul. Lost Dimension. Introduction by Jean-Louis Violeau. Translated by Daniel Moshenberg. Semiotext(e), Los Angeles, Cambridge, 2012 (1984), p. 13.
3. SADLER, Simon. *A cybernetic architecture.* In SADLER, Simon. The Situationist City. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999, p. 152.
4. HEYNEN, Hilde. *The Tragedy of Utopia.* In HEYNEN, Hilde. Architecture and Modernity: A Critique. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999, p. 172.
5. TAFURI, Manfredo. *Design and Technological Utopia.* In AMBASZ, Emilio (Ed.). Italy: The New Domestic Landscape, exhibition catalogue. Museum of Modern Art, New York, 1972, p. 388-404.
6. MANIAQUE-BENTON, Caroline. in *French Encounters with the American Counterculture.* In MANIAQUE-BENTON, Caroline. French Encounters with the American Counterculture, 1960-1980. Ashgate, Burlington, VT, 2011,p. xxv.
7. MANIAQUE-BENTON, Caroline. *Conclusion.* In MANIAQUE-BENTON, Caroline. French Encounters with the American Counterculture, 1960-1980. Ashgate, Burlington, VT, 2011, p. 189.
8. Ibid.

9. COHEN, Jean-Louis. *La coupure entre architectes et intellectuels, ou les enseignements de l'italophilie.* In Extenso, no. 1, Paris, 1984, p. 182-223.
10. AURELI, Pier Vittorio. *Tronti and Cacciari: Autonomy of the Political and Negative Thought*. In AURELI, Pier Vittorio. The Project of Autonomy: Politics and Architecture. Within and Against Capitalism Princeton Architectural Press, New York, 2008. p. 39.
11. Ibid, p. 46.
12. Ibid.
13. HEYNEN, Hilde. *Reflections in a Mirror*. In HEYNEN, Hilde. Architecture and Modernity: A Critique. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999, p. 146.
14. TAFURI, Manfredo. *Theories and History of Architecture.* Translated by Giorgio Verrecchia. Granada, London, 1980, p. 151. translated from TAFURI, Manfredo. *Teorie e storia dell'architettura*. Laterza, Bari, 1968.
15. HEYNEN, Hilde. *Reflections in a Mirror*. In HEYNEN, Hilde. Architecture and Modernity: A Critique. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999, p. 146.
16. SCOTT, Felicity D.*. Italian design and the new political landscape*. In SCOTT, Felicity D.. Architecture or Techno-utopia: Politics after Modernism. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007, p. 120.
17. MARTIN, Reinhold. *Critical of What? Toward a Utopian Realism.* IN *Harvard Design Magazine*, vol. 22, Spring/ Summer 2005, pp. 1.
18. HAYS, K. Michael. *Colin Rowe and Fred Koetter. From "Collage City" Manunscript in Circulation from 1973.* In HAYS, K. Michael (Ed.). *Architecture Theory since 1968*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1998, p. 89.
19. OCKMAN, Joan. *Form without Utopia: Contextualizing Colin Rowe.* In *Journal of the Society of Architectural Historians* Vol. 57, No. 4 (Dec., 1998), pp. 448-456.
20. JAMESON, Fredric. *The Ideologies of Theory. Essays 1971–1986. Vol. 2: The Syntax of History.* University of Minnesota Press, Minneapolis, 1988, p. 73.
21. BAUDRILLARD, Jean. *Dialectical Utopia*. In BAUDRILLARD, Jean, Utopia Deferred: Writings from Utopie (1967-1978). Translated by Stuart Kendall. Semiotext(e), Los Angeles, New York, 2006, p. 32.
22. MCLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism.* IN *Assemblage,* no. 8, February 1989, pp. 23-59.
23. FOUCAULT, Michel. *Truth and Power.* In FOUCAULT, Michel, GORDON, Colin (Ed.). Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977. Translated by Colin Gordon et al. Pantheon Books, New York, 1980, p. 117.
24. TAFURI, Manfredo. *The Sphere and the Labyrinth: Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s*. Translated by Pellegrino d'Acierno. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1987. HAYS, K. Michael. *Introduction*. In HAYS, K. Michael (Ed.). *Architecture Theory since 1968*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1998, p. xvi.
25. BERGHOFF, Hartmut, SPIEKERMAN, BERGHOFF, Hartmut. *Taking Stock and Forging Ahead: The Past and Future of Consumption History.* In SPIEKERMAN, Uwe (Eds). Decoding Modern Consumer Societies: Worlds of Consumption. Palgrave Macmillan, New York, 2012, p. 5.
26. MARTIN, Reinhold. *Critical of What? Toward a Utopian Realism.* IN *Harvard Design Magazine*, vol. 22, Spring/ Summer 2005, pp. 2.
27. Ibid, pp. 5.
28. COHEN, Jean-Louis. *Urban Projects and Adjustment to the Future.* In OCKMAN, Joan (Ed.). *The Pragmatist Imagination: Thinking About Things in the Making.* Princeton Architectural Press, New York, 2001, p. 45.

Fig. 1. Yona Friedman, "Ville Spatiale", 1958 (Source: http://laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.gr/2012/10/architecture-mobile.html)
Fig. 2. Perspective of "New Babylon; Gezicht op een sector", Constant Nieuwenhuys, 1959-60 (Source: http://relationalthought.wordpress.com/2012/11/24/1346/)
Fig. 3. "New York Extrusion project", 1969, by Superstudio (Source: http://cup2013.wordpress.com/tag/twelve-cautionary-tales-for-christmas/)
Fig. 4. Andrea Branzi, "Residential Parking", "No-Stop-City", 1969, Floor plan (Source: http://relationalthought.wordpress.com/2012/05/21/1101/)
Fig. 5. Stewart Brand's "Whole Earth Catalog", 1968 (left) (Source: http://silviolorusso.com/tangible-networks-a-non-digital-journey-into-cybernetics/) and "Save our Planet, Save our Cities" Dome above Manhattan by Buckminster-Fuller, 1962 (Poster produced by Olivetti) (right) (Source: http://www.vam.ac.uk/content/journals/conservation-journal/issue-57/rocket-science-a-new-method-of-poster-display-for-cold-war-modern-design-1945-1970/)

References

ADORNO, Theodor. *Correspondence with Benjamin*. In *New Left Review* 81, Sep/Oct 1973, pp. 55-80.
ADORNO, Theodor. *Negative Dialectics*. Translated by E. B. Ashton. Routledge & Kegan Paul, London, 1973.
AURELI, Pier Vittorio. *The Project of Autonomy: Politics and Architecture Within and Against Capitalism.* Princeton Architectural Press, New York, 2008.
BANHAM, Reyner. *Machine Aesthetes.* In *New Statesman* (August 16, 1958), pp. 192-193.
BANHAM, Reyner. *The New Brutalism: Ethic or aesthetic? (Documents of modern architecture series).* Architectural Press, London, 1966.
BAUDRILLARD, Jean. *Cool memories.* Translated by Chris Turner. Verso, London, New York, 1990.
BAUDRILLARD, Jean. *America.* Translated by Chris Turner. Verso, London, 1988.
BAUDRILLARD, Jean. *Utopie dialectique*. In *Utopie* 1 (May 1 967), pp. 54-5. Translated by Gary Genosko as *Dialectical Utopia*. In GENOSKO, Gary (Ed.). Uncollected Baudrillard. Sage Publications, London, 2001.
BAUDRILLARD, Jean. *Dialectical Utopia*. In BAUDRILLARD, Jean. Utopia Deferred: Writings from Utopie (1967-1978). Translated by Stuart Kendall. Semiotext(e), Los Angeles, New York, 2006, p. 31-32.
BAUDRILLARD, Jean. *Utopia Deferred: Writings from Utopie (1967-1978)*. Translated by Stuart Kendall. Semiotext(e), Los Angeles, New York, 2006.
BAUDRILLARD, Jean. *The Ecstasy of Communication.* Introduction by Jean-Louis Violeau. Translated by Bernard Schütze and Caroline Schütze. Semiotext(e), Los Angeles, Cambridge, 2012 (1987).
BERGHOFF, Hartmut, SPIEKERMAN, Uwe (Eds). *Decoding Modern Consumer Societies: Worlds of Consumption.* Palgrave Macmillan, New York, 2012.
BLOCH, Ernst, LUKACS, Georg, BRECHT, Bertolt, BENJAMIN, Walter, ADORNO, Theodor. *Aesthetics and*

Politics (Radical Thinkers). Verso, London, 2006.
BUCKLEY, Graig. *The Echo of Utopia*. In BUCKLEY, Graig, VIOLEAU, Jean-Louis (Eds.). *Utopie: Texts and Projects 1967-1978.* Translated by Jean-Marie Clarke. Semiotext(e)/MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 2011, pp. 9-28.
BUCKLEY, Graig, VIOLEAU, Jean-Louis (Eds.). *Utopie: Texts and Projects 1967-1978.* Translated by Jean-Marie Clarke. Semiotext(e)/MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 2011.
BÜRGER, Peter. *The Significance of the Avant-Garde for Contemporary Aesthetics: A Reply to Jürgen Habermas*. Translated by Andreas Huyssen and Jack Zipes. IN *New German Critique*, No. 22, Special Issue on Modernism (Winter, 1981), pp. 19-22.
BUSBEA, Larry. *Topologies: The Urban Utopia in France, 1960-1970.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2012.
CACCIARI, Massimo. *Architecture and Nihilism: On the Philosophy of Modern Architecture.* Translated by Stephen Sartarelli. Yale University Press, New Haven, 1993.
CHOAY, Françoise. *L'Urbanisme utopies et réalités, une anthologie.* Éditions du Seuil, Paris,1965.
CIORAN, Emile M.. *History and Utopia.* Translated by Richard Howard. The University of Chicago Press, Chicago, 1987 (1960).
COHEN, Jean-Louis. *La coupure entre architectes et intellectuels, ou les enseignements de l'italophilie.* In Extenso, no. 1, Paris, 1984.
COHEN, Jean-Louis. *Urban Projects and Adjustment to the Future*. IN OCKMAN, Joan (Ed.). The Pragmatist Imagination: Thinking About Things in the Making. Princeton Architectural Press, New York, 2001, pp. 43-62.
COLEMAN, Nathaniel (Ed.). *Utopias and Architecture.* Routledge, New York, 2005, pp. 43-62.
COLOMINA, Beatriz, BUCKLEY, Craig, GRAU, Urtzi (Eds). *Clip, Stamp, Fold: The Radical Architecture of Little Magazines.* Actar Publishers, Barcelona, 2010.
EDWARDS, Paul. *Simulation Models and Atmospheric Politics*, 1960-1992. In EDWARDS, Paul. A Vast Machine: Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010, p. 357- 396.
FORTY, Adrian. *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture.* Thames & Hudson, London, New York, 2004.
FOSTER, Hal. *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture.* Bay Press, Seattle, Washington, 1983.
FOSTER, Hal. *The Return of the Real: The Avant-Garde at the End of the Century.* An October book. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1996.
FOUCAULT, Michel. *Les Mots et les Choses.* Gallimard, Paris, 1966.
FOUCAULT, Michel. *L' ordre du discours.* Gallimard, Paris, 1971.
FOUCAULT, Michel, GORDON, Colin (Ed.). *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*. Translated by Colin Gordon et al. Pantheon Books, New York, 1980.
FRIEDMAN, Yona. *les utopies réalisables.* Éditions de l'Eclat, Paris, 2002.
GHIRARDO, Diane Y.. *Manfredo Tafuri and Architecture Theory in the U.S., 1970-2000.* In *Perspecta*, Vol. 33, Mining Autonomy (2002), pp. 38-47.
GIEDION, Siegfried. *Time and Architecture.* Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1967.
GOLDHAGEN, Sarah Williams, LEGAULT, Réjean (Eds). *Anxious Modernism. Experimentation in Postwar Architectural Culture.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, Canadian Centre for Architecture, 2000.
HARTOONIAN, Gevork. *The Mental Life of the Architectural Historian: Re-opening the Early Historiography of Modern Architecture.* Cambridge Scholars Publishing, Cambridge, 2011.
HAYS, K. Michael (Ed.). *Architecture Theory since 1968*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1998.
HAYS, K. Michael. *Fuller's Geological Engagements with Architecture*. In HAYS, K. Michael, MILLER, Dana A. (Eds), *Buckminster Fuller. Starting with the Universe*. Whitney Museum, New York, Yale University Press, New Haven, 2008, p. 1-19.
HEYNEN, Hilde, HENKET, Hubert-Jan (Eds.). *Back from Utopia: the Challenge of the Modern Movement.* 010 Publishers, Rotterdam, 2002.
HEYNEN, Hilde. *Architecture and Modernity: A Critique*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999.
HICKEY, Dave. Dialectical Utopias. In *Harvard Design Magazine*, Winter/Spring 1998, pp. 8-13.
HILL, Jonathan. *Actions of Architecture: Architects and Creative Users.* Routledge, London, New York, 2003.
JACOBS, Jane. *The Death and Life of Great American Cities.* Random House, New York, 1961.
JAMESON, Fredric. *Periodizing the 60s.* In Social Text, No. 9/10 (Spring - Summer, 1984), pp. 178-209.
JAMESON, Fredric. *Architecture and the Critique of Ideology*. In OCKMAN, Joan (Ed.). *Architecture, Criticism, Ideology*. Princeton Architectural Press, New York, 1985, p. 51-87.
JAMESON, Fredric. *The Ideologies of Theory. Essays 1971–1986. Vol. 1: Situations of Theory.* University of Minnesota Press, Minneapolis, 1988.
JAMESON, Fredric. *The Ideologies of Theory. Essays 1971–1986. Vol. 2: The Syntax of History.* University of Minnesota Press, Minneapolis,1988.
JAMESON, Fredric. *Postmodernism or the Cultural Logic of Late Capitalism.* Duke University Press, Durham, 1991.
JAMESON, Fredric. *The Politics of Utopia.* In *New Left Review* 25, January/February 2004, pp. 35-54.
JAMESON, Fredric. *Archaeologies of the Future: the Desire Called Utopia and Other Science Fictions.* Verso, New York, 2005.
JAMESON, Fredric. *The Political Unconscious: Narrative as a Socially Symbolic Act*. Routledge, London, New York, 2002 (1981).
JARZOMBEK, Mark. *The Crisis of Interdisciplinary Historiography.* In *Journal of Architectural Education*, Vol. 44, No. 3 (May, 1991), pp. 150-155.

LAHIJI, Nadir (Ed.). *The Political Unconscious of Architecture: Re-Opening Jameson's Narrative.* Ashgate, Burlington, VT, 2011.
LAMPUGNANI, Vittorio Magnago. *Architecture of the 20th century in drawings: utopia and realism.* Rizzoli, New York, 1982.
LANG, Peter, MENKING, William, Superstudio. *Superstudio: life without objects.* Skira, Milan, 2003.
LATOUR, Bruno. *Why has critique run out of steam? From Matters of Fact to Matters of Concern*. IN *Critical Inquiry*, 30, Winter 2004.
LAVIN, Sylvia. *Theory into History; Or, the Will to Anthology.* IN *Journal of the Society of Architectural Historians,* Vol. 58, No. 3, Architectural History 1999/2000 (Sep., 1999), pp. 494-499.
LEACH, Neil (Ed.). *Rethinking Architecture: A reader in Cultural Theory.* Routledge, London, New York, 1997.
LEFEBVRE, Henri. *La production de l'espace*. Editions Anthropos, Paris, 1974.
LEFEBVRE, Henri. *Introduction to Modernity (Radical Thinkers).* Verso, London, 1995 (1962).
LYOTARD, Jean-François. *La condition postmoderne: rapport sur le savoir*. Éditions de Minuit, Paris, 1979.
MANUEL, Frank Edward. *Utopias and Utopian Thought.* Houghton Mifflin, Boston, 1966.
MÄKELÄ, Taisto H.. *Wars of classification: architecture and modernity : proceedings of the colloquium "Reinterpreting modernism" held at the School of Architecture, Princeton University.* Princeton Architectural Press, New York, 1991.
MANIAQUE-BENTON, Caroline. *Documenting the Architectural Counterculture*. In MANIAQUE-BENTON, Caroline. French Encounters with the American Counterculture, 1960-1980. Ashgate, Burlington, VT, 2011, pp. 43-72.
MANUEL, Frank E., MANUEL, Fritzie P. *Utopian Thought in the Western World*. Belknap/Harvard, Cambridge, Massachusetts, 1979.
MARTIN, Reinhold. *Environment, c. 1973*. In *Grey Room* 14, Winter 2004, pp. 78–101.
MARTIN, Reinhold. *Critical of What? Toward a Utopian Realism.* In *Harvard Design Magazine*, vol. 22, Spring/ Summer 2005, pp. 1-5.
MARTIN, Reinhold. *Utopia's Ghost: Architecture and Postmodernism, Again*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2010.
MCLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism.* In *Assemblage,* no. 8, February 1989, pp. 23-59.
MITCHELL, William J.. *City of Bits: Space, Place and the Infobahn.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1996.
MITCHELL, William J.. *E-topia. "Urban life, Jim - But not as we know it"*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999.
MOYN, Samuel. *The Last Utopia: Human Rights in History.* Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 2010.
NESBITT, Kate (Ed.). *Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965 - 1995.* Princeton Architectural Press, New York, 1996.
OBRIST, Hans-Ulrich, PARENT, Claude. *Conversation avec Claude Parent.* Manuella Éditions, Paris, 2012.
OCKMAN, Joan (Ed.). *Architecture Culture 1943-1968.* Rizzoli, New York, 1993.
OCKMAN, Joan. *Form without Utopia: Contextualizing Colin Rowe.* In *Journal of the Society of Architectural Historians* Vol. 57, No. 4 (Dec., 1998), pp. 448-456.
OCKMAN, Joan (Ed.). *The Pragmatist Imagination: Thinking About Things in the Making.* Princeton Architectural Press, New York, 2001.
OCKMAN, Joan. *Pragmatismo y Paisaje: Pragmatism and Landscape*. In *AV Monografías*, n. 91, Septiembre-octubre, 2001.
PICON, Antoine. *Les Utopies Urbaines, entre Crise et Renouveau.* In *La Revue des deux mondes,* avril 2000, pp. 110-117.
PICON, Antoine. *Smart Cities : Théorie et critique d'un idéal auto-réalisateur.* Editions B2, Paris, 2013.
PICON, Antoine. *Learning From Utopia: Contemporary Architecture and the Quest for Political and Social Relevance.* In *Journal of Architectural Education* Vol. 67, No. 1 (March 2013), pp. 17-23.
RELLA, Franco, TEYSSOT, Georges, TAFURI, Manfredo. *Il dispositivo Foucault [The Foucault Mechanism].* Cluva, Librería Editrice Cooperativa, Venecia, 1977.
RICŒUR, Paul. *L'idéologie et l'utopie*. Éditions du Seuil, Paris 1997.
ROWE, Colin. *Waiting for Utopia*. In *New York Times* Book Review, September 10, 1967, pp. 18, 20, 22
ROWE, Colin. *The Architecture of Utopia*. In ROWE, Colin. The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1976 (1959).
ROWE, Colin, KOETTER, Fred. *Collage City.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1978.
SADLER, Simon. *The Situationist City.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1999.
SADLER, Simon. *Archigram: Architecture without Architecture*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005.
SAUNDERS, William S. *The New Architectural Pragmatism: A Harvard Design Magazine Reader*. University of Minessota Press, Minneapolis, 2007.
SCOTT, Felicity D.. *Acid Visions*. In *Grey Room*, 23 (Spring 2006), pp. 22-39.
SCOTT, Felicity D.. *Architecture or Techno-utopia: Politics after Modernism.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007.
TAFURI, Manfredo. *Teorie e Storia dell'architettura.* Laterza, Bari, 1968.
TAFURI, Manfredo. *Toward a Critique of Architectural Ideology, Contropiano,* 1, January-April 1969, pp. 31-79.
TAFURI, Manfredo. *Design and Technological Utopia*. In AMBASZ, Emilio (Ed.). *Italy: The New Domestic Landscape, exhibition catalogue.* Museum of Modern Art, New York, 1972, p. 388-404.
TAFURI, Manfredo. *La sfera e il labirinto: Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70.* Einaudi, Torino, 1980.

TAFURI, Manfredo. *Architecture and Utopia: Design and Capitalist Development.* Translated by Barbara Luigia La Penta. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1976 (1973).
TAFURI, Manfredo. *L'Architecture dans le Boudoir: The Language of Criticism and the Criticism of Language.* IN *Oppositions* 3 (1974), pp. 37-62.
TAFURI, Manfredo. *Theories and History of Architecture.* Translated by Giorgio Verrecchia. Granada, London, 1980.
TAFURI, Manfredo. *Theories and History of Architecture.* Harpercollins, New York, 1981.
TAFURI, Manfredo. *The Sphere and the Labyrinth: Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s.* Translated by Pellegrino d'Acierno. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1987.
TURNER, Fred. *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism.* University Of Chicago Press, Chicago, 2008.
VENTURI, Robert. *Complexity and Contradiction in Architecture.* The Museum of Modern Art, New York, 2008 (1966).
VENTURI, Robert, SCOTT BROWN, Denise, IZENOUR, Steven. *Learning from Las Vegas.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1972.
VIOLEAU, Jean-Louis. *Utopie in Acts…* IN DESSAUCE, Marc (Ed.).The Inflatable Moment. Pneumatics and Protest in '68, Marc Dessauce (Ed.), Princeton Architectural Press, New York, 1999, p. 36-60.
VIOLEAU, Jean-Louis. *L'utopie et la ville : Après la crise, épisodiquement.* Sens & Tonka, Paris, 2013.
VIOLEAU, Jean-Louis. Jean Baudrillard, 68 et la *fonction* utopique. Sens & Tonka, Paris, 2013.
VIRILIO, Paul. *Lost Dimension.* Introduction by Jean-Louis Violeau. Translated by Daniel Moshenberg. Semiotext(e), Los Angeles, Cambridge, 2012 (1984).
WIGLEY, Mark. *Constant's New Babylon: The Hyper-architecture of Desire.* 010 Publishers, Rotterdam, 1998.

http://relationalthought.wordpress.com/2012/02/05/660/ [consulted in March 2014]
http://relationalthought.wordpress.com/2012/11/24/1346/ [consulted in March 2014]
http://relationalthought.wordpress.com/2012/05/21/1101/ [consulted in March 2014]
http://relationalthought.wordpress.com/2012/03/31/923/ [consulted in March 2014]
http://www.vam.ac.uk/content/journals/conservation-journal/issue-57/rocket-science-a-new-method-of-poster-display-for-cold-war-modern-design-1945-1970/ [consulted in March 2014]
http://www.studiointernational.com/index.php/cold-war-modern [consulted in March 2014]
http://cup2013.wordpress.com/tag/twelve-cautionary-tales-for-christmas/ [consulted in March 2014]
http://laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.gr/2012/10/architecture-mobile.html [consulted in March 2014]
http://darkecologies.com/2012/12/31/zizek-on-speculative-realism-thinking-the-real/ [consulted in March 2014]
http://silviolorusso.com/tangible-networks-a-non-digital-journey-into-cybernetics/ [consulted in March 2014]

Biography

Marianna Charitonidou posee una maestría y diplomado en Ingeniería Arquitectónica de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Aristóteles de Tesalónica con honores (9.16/10). Durante el curso 2007-2008 ha sido galardonado con una Beca de Intercambio Erasmus para estudiar en la École Nationale Supérieure d'Architecture, Paris-Malaquais. Tiene una Maestría en Ciencias en Diseño Ambiental Sostenible de la Architectural Association de Londres y una Maestría en Filosofía Licenciado en Filosofía de las Ciencias y Teoría de la Arquitectura con honores (9.75/10) del Programa de Posgrado Interdepartamental " Design-Space-Cultura" de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica Nacional de Atenas. Desde diciembre 2012 trabaja como profesor ayudante en los cursos de Historia y Teoría de la Arquitectura y en los Diseño Estudios sobre el tema de la vivienda en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica Nacional de Atenas. Desde julio 2013 es un candidato de doctorado en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica Nacional de Atenas.

Marianna Charitonidou holds a Master and Diploma Degree in Architectural Engineering from the School of Architecture of the Aristotle University of Thessaloniki with honors (9.16/10). During the academic year 2007-2008 has been awarded with an Erasmus Exchange Scholarship in order to study in École Nationale Supérieure d'Architecture, Paris-Malaquais. She holds a Master of Science Degree in Sustainable Environmental Design from the Architectural Association in London and a Master of Philosophy Degree in Philosophy of Sciences and Theory of Architecture with honors (9.75/10) from the Inter-departmental Postgraduate Program "Design-Space-Culture" of the School of Architecture of the National Technical University of Athens. Since December 2012 she is working as Teaching Assistant in the courses of History and Theory of Architecture and in the Design Studios on the topic of habitation at the School of Architecture of the National Technical University of Athens. Since July 2013 she is a Ph.D Candidate at the School of Architecture of the National Technical University of Athens.

back to index △

Nuevos imaginarios de movilidad:
Lectura crítica de la ciudad contemporánea.

Corvalán Tapia, Felipe[1]; Mawromatis Pazderka, Constantino[2]
1. Universidad de Chile, Departamento de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Santiago, Chile, fecorva@u.uchile.cl
2. Universidad de Chile, Departamento de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Santiago, Chile, cmawroma@uchile.cl

Resumen
La consolidación de la ciudad moderna no sólo supuso la expansión de sus límites y la organización productiva de sus distintas actividades. También, los cambios asociados a la modernización dan paso a una transformación radical en el modo de percibir los hechos urbanos. Como queda de manifiesto en el *Libro de los Pasajes (Das Passagen-Werk)* de Walter Benjamin, es posible plantear que el tiempo y la ciudad se articulan entre sí para dar presencia y visibilidad a la modernidad, acelerando el transcurso de los hechos que traman la vida cotidiana. Una vez decantada la fascinación por la modernidad, surge en la esfera discursiva la crítica en los ámbitos disciplinares; ya en los años cincuenta y sesenta se viene advirtiendo sobre las consecuencias de favorecer al automóvil en el desarrollo urbano con la construcción de autopistas y la consiguiente y progresiva dispersión de los asentamientos humanos, anunciando tal vez un futuro cambio de paradigma. Hoy, pese a una creciente conciencia –tanto desde la disciplina como desde la opinión pública informada-, en cuanto a la necesidad de rescatar y propugnar una movilidad basada en la marcha a pie, la prevalencia del automóvil continúa definiendo el crecimiento y desarrollo urbano según las lógicas que indica el modelo de ciudad dispersa y difusa, mientras que pareciera paradójicamente convivir con discursos voluntariosos de la recuperación del espacio público para el peatón. En efecto, existe una creciente tensión entre el avasallador modelo norteamericano que explota el imaginario de la vida suburbana -dependiente del tráfico rodado-, como parte esencial del llamado *sueño americano* y su asimilación global en búsqueda de la abundancia y la felicidad individual y, por otro lado, el anhelo de la gente por una vida de barrio, articulado por diversas corrientes y movimientos de la disciplina del diseño urbano que cultivan la construcción de un nuevo imaginario basado en una ética de sostenibilidad, donde el caminar es la base del sentido de pertenencia de las personas. A partir de los años ochenta, estas líneas de pensamiento crítico representan una verdadera alternativa al modelo imperante, lo que constituye un nuevo imaginario en construcción.
Palabras clave: Imaginarios, movilidad, modernidad, ciudad dispersa, sostenibilidad.

Abstract
The consolidation of the Modern City signified not only the expansion of its historic boundaries and the productive organization of its various activities, but it also implied a radical transformation of the way we perceive urban events. As made evident in Walter Benjamin's *Das Passagen-Werk*, it is possible to asseverate that time and city articulate with each other to give modernity presence and visibility, accelerating thereafter the course of events that weave the everyday. Once the fascination with modernity decants in the discursive sphere, a growing critical approach can be recognized around the matters that concern the building of the cities. As early as in the 50's and 60's there were voices warning about the consequences of favouring the car, the highways and the resulting sprawl in detriment of people and communities, heralding an eventual future change of paradigm. Today, despite a growing consciousness -from both, the disciplinary context and the informed public opinion regarding the need to regain slow pace mobility-, the prevalence of the car continues to define urban growth and development within the terms of suburban sprawl, paradoxically coexisting with wilful discourses regarding the recovery of public space for the pedestrian. There is in fact a growing tension between the overwhelming car-oriented American dream as an extended global imaginary of individual wealth and happiness, and the longing for community based towns championed by different urban design currents and movements, which harnesses the construction of a new imaginary based on a sustainable ethos, where walking is the basis for people's sense of belonging. As of the eighties these lines of critical thinking represent a true alternative to the prevailing model, constituting a new imaginary in construction.
Key words: Imaginaries, mobility, modernity, urban sprawl, sustainability.

1. Ciudad moderna: Tiempo y espacio.

La consolidación de la ciudad moderna no sólo supuso la expansión de sus límites territoriales y la organización productiva y programática de sus distintas actividades. También, los cambios asociados al proceso de modernización convirtieron a la ciudad en paradigma de una nueva forma de entender y vincularse con lo cotidiano. Una transformación radical en el modo de percibir los hechos urbanos y en la comprensión del tiempo bajo el cual transcurren aquellos acontecimientos que articulan el habitar del hombre en el espacio.[1]

Bajo estos parámetros, no es de extrañar que la ciudad de París contextualizada en el siglo XIX sea reiteradamente propuesta como la capital de la modernidad. El París decimonónico encarnó el advenimiento de la vida moderna, constituyendo un escenario que atrajo la mirada de intelectuales tan influyentes como Charles Baudelaire o Walter Benjamin. En el caso de Benjamin se trata de una lectura profunda, construida desde el siglo XX, asumiendo el impacto de la consolidación de aquéllas grandes transformaciones iniciadas el siglo precedente. Como queda de manifiesto en el atractivo y enigmático *Das Passagen-Werk*, cuando Walter Benjamin combina y despliega anotaciones en torno a la vida parisina está irremediablemente reflexionando sobre la modernidad, sobre la vida moderna. De esta manera, la ciudad se convierte en uno de los dispositivos más relevantes y expresivos del mundo moderno, propiciando la experiencia de una nueva temporalidad, vinculando de manera intensa e interactiva tiempo y espacio.

Enfatizando lo anteriormente señalado y siguiendo la línea argumental de Álvaro Cuadra, podemos sostener que la experiencia de la modernidad no es otra cosa más que *la experiencia del tiempo moderno*.[2] Un tiempo que precisamente se hace "visible" al interior de la ciudad. Así, los asentamientos urbanos comenzarán a ser referenciados como *campo de desplazamientos*, acentuando su creciente condición cinética.[3] Un proceso de transformación que también quedará en evidencia a partir de su captura representacional, primero a partir de las novedosas secuencias fotográficas y luego a partir del cine y su capacidad de narración espacio/temporal. Una transformación que no sólo será retratada por estos nuevos medios de representación mecánicos, influenciando también las innovaciones pictóricas que por ejemplo desarrollaron los *Impresionistas*. Las luces de la ciudad moderna, el dinamismo de sus trayectos y los nuevos espacios de congregación social, serán un motivo recurrente en sus pinturas, como por ejemplo queda de manifiesto en la obra de Camille Pisarro.[4]

Tal comprensión de la ciudad está directamente vinculada con la irrupción y posterior consolidación de nuevos medios de transporte y comunicación.[5] Una aparición que no sólo permitirá acortar de manera considerable las distancias físicas, sino que también, condicionará las posibilidades de percepción y significación del tiempo, material esencial de la fenomenología urbana. Más aún, la aparición del ferrocarril y la infraestructura necesaria para su puesta en funcionamiento, así como la consolidación del automóvil como medio de transporte privilegiado al interior de la ciudad, constituirán detonantes esenciales del proceso de urbanización de la otrora ciudad pre-moderna.

2. La ciudad y el paradigma de la máquina.

En este contexto de innovación, los avances tecnológicos propiciados por la revolución industrial y fundamentalmente por la máquina, asumirán un carácter de imagen simbólica que recurrentemente será utilizada como referencia en la ideación de nuevas propuestas en torno a la ciudad. Si el desarrollo de la ciencia y la industria proponen el avance hacia un nuevo estado de la sociedad, la arquitectura y la ciudad requerirán de una expresión y formalidad acorde con los nuevos tiempos.[6] Una aproximación que no tardará en asociarse con el simbolismo de la máquina[7], entendida como la materialización de la racionalidad que construye el camino hacia el progreso.

Un caso emblemático en este sentido es la *Città Nuova* propuesta por Antonio Sant'Elia a comienzos del siglo XX, conformada por un conjunto de rascacielos y circulaciones simultáneas asociadas con la lógica maquinista que domina las distintas expresiones del *Futurismo* italiano. La *Città Nuova* propone un escenario urbano vinculado a la técnica y al movimiento, pues para la vanguardia futurista la máquina y la expresión de velocidad alcanzan una connotación mítica que se manifiesta en sus novedosas visiones urbanas.

Le Corbusier no quedará ajeno a este interés y en su afán por entender a la ciudad como un cuerpo unitario y dispuesto a la planificación, reducirá sus posibilidades a cuatro funciones básicas[8], siendo fundamental en ellas la *circulación,* el modo en que nos trasladamos al interior de los asentamientos urbanos.[9] Es más, para arquitectos como el propio Le Corbusier incluso la belleza está asociado a la máquina, a la perfección del diseño de automóviles, barcos y aviones.[10] Una importancia similar pero con matices, es la que otorgan las imágenes de la *High-rise city* de Ludwing Hilberseimer al desplazamiento y a la circulación, dando cuenta de un interés común presente en aquel momento histórico. Una aproximación que como veremos a continuación, está fuertemente vinculado con la emergencia y consolidación de un medio de transporte fundamental para el fenómeno de expansión de la ciudad: el automóvil.

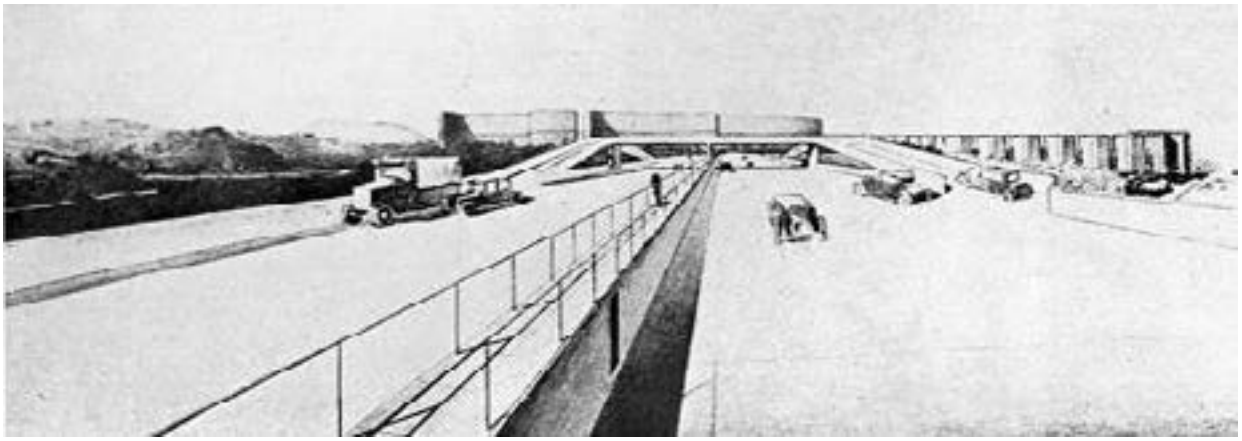


Fig. 1

3. La hegemonía del automóvil y la configuración de la ciudad.

La presencia del automóvil será fundamental para entender el desarrollo y configuración de las grandes ciudades tanto en Estados Unidos como en Europa. El automóvil simboliza la evidencia de una nueva relación entre el hombre y el territorio, convirtiéndose en un objeto paradigmático de la industria y sus nuevos modos de producción.[11] En el caso norteamericano ya en la década del 20' del siglo pasado se puede advertir una producción masiva de automóviles, frenada por las consecuencias financieras de las guerras mundiales. Sin embargo a partir de los años cincuenta, el desarrollo automotriz será retomado con fuerza, convirtiendo a Detroit[12] en el epicentro de esta producción[13], consolidando una estrecha relación entre el auto, el hombre y la ciudad.

Una ciudad que será irremediablemente modificada en términos morfológicos, a partir de la presencia de este medio de transporte y su correspondiente infraestructura de circulación, pero también en términos perceptuales, trastocando la habitual comprensión espacio/temporal del sujeto. En el caso de Estados Unidos, el automóvil propiciará la independencia y autonomía de los suburbios, expandiendo los límites territoriales de la ciudad. Un modelo que a partir del vínculo entre automóvil, autopista y centro comercial, terminará modificando para siempre el paisaje o imagen urbana de buena parte de las ciudades estadounidenses, otorgándoles una identidad que perdurará en el inconsciente colectivo hasta el día de hoy.[14] A partir de este momento se tornará difícil comprender a la ciudad como un asentamiento estable, dominada ahora por una compleja interacción de flujos y desplazamientos simultáneos.

De esta manera, en la medida en que nos aproximamos al siglo XXI y a la consolidación de aquello que Lipovetsky definirá como la *Hipermodernidad*, la ciudad se consolidará como un territorio de redes, flujos y desplazamientos. Es así como a partir de la segunda mitad del siglo XX, la configuración de los asentamientos urbanos estará cada vez más determinada por la manera en que transitamos por ella y por el tiempo de demora asociado a tales movimientos. En una sociedad cada vez más determinada por el consumo y la hiperconectividad, la accesibilidad se convertirá en un objetivo central de las estructuras de ordenamiento territorial. Por otro lado, la metáfora del "flujo" se apoderará de las aproximaciones y análisis del panorama urbano, escenario cada vez más determinado por las infraestructuras de transporte.

Ciertamente el automóvil ha significado la posibilidad de liberar al individuo de los límites físicos que lo enmarcan en un acotado espacio, pero también ha traído consigo grandes transformaciones en la configuración del territorio y las ciudades con los consecuentes impactos sobre la vida cotidiana de sus habitantes. Como advirtiere Leon Krier, *"Las infraestructuras camineras y de redes ferroviarias, las pistas de aeropuertos, podrían ser las únicas estructuras del siglo XX que sobrevivieran los siglos venideros. Nuestra era será recordada meramente como la era de flujos de masas: los viajes, el circular, el transporte, la migración y los desplazamientos…El tiempo, espacio y energía destinados a la construcción y el mantenimiento de la infraestructura de transporte, deja poco espacio para invertir en los destinos o lugares desde y hacia los que queremos viajar"*. [15]

4. El imaginario de la movilidad, la movilidad como imaginario.

Tal como hemos señalado, las transformaciones relativas al crecimiento de la ciudad moderna, su expansión y el desarrollo de nuevas estructuras de comunicación y transporte, traerán como resultado la modificación física y espacial de los grandes centros urbanos. Sin embargo, pese a la evidencia física de estos cambios, estas transformaciones no solo podrán ser entendidas a partir de su demostración tangible.

Si la ciudad moderna, consolidada a partir del siglo XIX, permite la transformación morfológica y perceptual de la vida urbana, la apertura postmoderna leerá tales modificaciones a modo de *imaginarios*. Tal como es planteado por Néstor García Canclini, el concepto de imaginario pone en evidencia el carácter simbólico de la realidad[16], valorizando aquellos signos que permiten identificar e identificar-nos con los acontecimientos de la vida cotidiana y que además tienen la capacidad de proyectar nuevas posibilidades simbólicas de comprensión, especulando con el futuro. Una aproximación que precisamente se funda en la tensión entre la realidad empíricamente observable y las interpretaciones simbólicas de ésta, ámbitos no necesariamente coincidentes. De esta manera, siguiendo la línea

argumental de García Canclini, la concepción de imaginario incorpora una dimensión socio cultural a la comprensión, análisis y valoración de los acontecimientos.
En el caso de la ciudad y sus transformaciones, los imaginarios permiten configurar campos de visión y entendimiento, desarrollando estrategias representacionales que permiten traducir y difundir determinados contextos urbanos, enfatizando uno u otro rasgo de valoración. Tal como podemos reconocer en la segunda mitad del siglo XX, esta articulación entre lo simbólico y lo real dará paso a distintas y diversas lecturas de ciudad, organizando representacionalmente las prácticas urbanas. Si la pintura comenzó a retratar las transformaciones de las ciudades decimonónicas, la emergencia de artefactos urbanos asociados a las autopistas irrumpen en los Estados Unidos después de la gran depresión, sirven y son funcionales a la construcción de un nuevo imaginario, transitando desde la fascinación por la máquina, hasta el surgimiento del Pop-art y una cultura de lo efímero que caracteriza el paisaje suburbano, teniendo al automóvil como fetiche de la cultura contemporánea. Un imaginario que además será nutrido desde otras disciplinas, como demuestra el trabajo fotográfico de Robert Adams, o la fragmentación espacio-temporal propuesta por Jean-Luc Godard, a través del montaje cinematográfico.

Fig. 2

Fig.3

Tal imaginario evolucionará y será capturado por diversos planteamientos urbanísticos que dan respuesta a las insuficiencias que comienza a develar el estructuralismo modernista, causando gran notoriedad e impacto algunas propuestas exploratorias como las del ARCHIGRAM y sus ciudades *Plug-in-City*, *Walking-City* e *Instant City*[17], junto a las exploraciones alternativas de un Modernismo de segunda generación con propuestas como las pretendidas por el Team X o los Metabolistas[18], a partir de la fe y confianza en el desarrollo tecnológico; o, la constatación de una arquitectura y "ciudad" efímera propia de la realidad suburbana que bien describiere Venturi en *Aprendiendo de Las Vegas* el año 1977.[19]
Del mismo modo, cabe destacar la capacidad de expansión y circulación de estos imaginarios. Así por ejemplo, lo que supone ser reflejo de una cultura basada en los flujos y la velocidad, paradigma del imaginario norteamericano, es hoy parte asumida de un mundo híper-conectado y globalizado, aproximándose sin complejos al llamado "sueño americano". La influyente *Aprendiendo de las Vegas*, que pretende dar sentido a lo que hoy caracterizamos como la no-ciudad, representada por los paisajes suburbanos y las autopistas urbanas de la ciudad de Los Ángeles de la segunda mitad del siglo XX, se ha materializado, a través de las transferencias culturales, en un modelo universal de fragmentación física y temporal, reconocido incluso en los "improbables" contextos que han cultivado a lo largo de su historia la apreciación por el espacio público y la vida ciudadana. Ciudades como Madrid y Atenas sucumben ante la seducción del individualismo suburbano y el frenesí del consumo expresado en la fragmentación de las periferias urbanas, transformando la ciudad compacta y culta en una nueva realidad de flujos y usos zonificados agrupada en la llamada ciudad dispersa y difusa que caracteriza al crecimiento urbano descontrolado.
La riqueza de las calles y las plazas como espacios de encuentro espontáneo entre los ciudadanos, ha sido gradualmente reemplazada por los no-lugares, los intersticios y los nuevos artefactos urbanos asociados al automóvil, que continúan instalándose como íconos de una modernidad fragmentaria. Es el triunfo de Los Ángeles

por sobre la ciudad europea en un derrotero sustentado por la fascinación por la máquina y la velocidad, que ha marcado el imaginario urbano desde la París decimonónica, pero por sobre todo, en la América *Fordista* y su fiel reflejo en la cultura suburbana de los Estados Unidos.

5. Hacia una movilidad sostenible, nuevo imaginario de la ciudad contemporánea.

El derrotero anteriormente descrito parece convivir incestuosamente con un nuevo imaginario que progresivamente cautiva al mundo urbano; el imaginario de la sostenibilidad. En efecto, el fenómeno del avasallador *sprawl* universal, coexiste paradójicamente con los crecientes anhelos y demandas por la recuperación del paso lento y el sentido de comunidad, abrigando las esperanzas de generar las condiciones propicias para una convivencia ciudadana enriquecedora del actuar cotidiano, generando a la vez el menor impacto sobre el medioambiente y los recursos no renovables. Prueba de ello es que, cobran cada vez más presencia los discursos disciplinares que apuntan hacia la cimentación de los principios de sostenibilidad urbana en una clara actitud crítica hacia el modelo disperso y difuso, propugnando el fortalecimiento del diseño urbano como disciplina al servicio del bien común. Conceptos como *ecourbanismo*, movilidad sostenible, *smart growth*[20] *y carfree*[21] se consolidan como parte de un actuar responsable frente al deterioro ambiental de las ciudades; términos que también sugieren el "camino correcto" a seguir y por tanto aluden a un imaginario de sostenibilidad en una clara ruptura con el modelo predominante.

Asimismo, proliferan las actuaciones urbanas que explotan este emergente imaginario desde una convicción disciplinar en torno a un virtual cambio de paradigma. Los nuevos eco-barrios, eco-distritos, eco-ciudades apuntan hacia un imaginario de convivencia comunitaria de bajo impacto sobre el medioambiente, social y económicamente equilibrados, recurriendo a la escala humana y a los usos mixtos compatibles como contrapunto a los modelos dependientes del automóvil. Este imaginario se basa en la interacción entre los peatones y ciclistas, en el caminar pausado que permite la apropiación del lugar y del momento, poniendo en crisis la concepción de la movilidad que marcara el siglo XX. Experiencias emblemáticas como el distrito de *Vauban* en Friburgo, o el caso de *Bo01* en Malmö, se sitúan como referentes de la movilidad sostenible, en donde el automóvil como fetiche de la modernidad, cede ante un imaginario de eco-responsabilidad y de participación ciudadana efectiva. Ciertamente, la imagen de *Vauban* como también de *Bo01* no apela a la modernidad desde una fascinación por la velocidad; al contrario, todo indica hacia la recuperación de la experiencia sensorial de un deambular pausado.

En términos representacionales, la abundancia de una cinematografía catastrófica en torno al destino de la humanidad, contrarrestada por el desarrollo de aquélla corriente denominada *Sustainability art* o el llamado *Bio-design*, dan cuenta de la consolidación de este nuevo imaginario. En el ámbito estrictamente arquitectónico, también es posible reconocer esta búsqueda, traducida en la proliferación de fachadas y cubiertas verdes, en las certificaciones de impacto ambiental de los edificios y en la abundancia de nuevas imágenes arquitectónicas que expresan un diálogo amable con el ambiente natural, como es el caso de las referencias a la energía limpia y renovable, y la manifiesta ausencia del automóvil en la *Eco-city Montecorvo* de Logroño, proyectada por MVRDV

Ya no es la vorágine urbana del clásico del cine *Metrópolis* de Fritz Lang, o la insinuada fragmentación de la realidad contemporánea reflejada en los montajes de Godard lo que seduce inequívoca y universalmente al individuo fascinado con la modernidad. Las interminables aglomeraciones de las autopistas urbanas, las largas esperas en estaciones y aeropuertos, y la ausencia de estímulos que ofrece el paisaje suburbano es la realidad que insoslayablemente ha tensionado el actuar urbano del último siglo. Cabe recordar al respecto lo que Lewis Mumford advertía en relación a un modelo que se sustenta esencialmente en las lógicas dictadas por los flujos:

"*Un suburbio universal es una pesadilla casi equivalente, en términos humanistas, a una megalópolis universal y, no obstante, nuestro actual crecimiento urbano, fortuito o mal orientado, ha tendido incesantemente hacia esa prolífera vacuidad. Un trazado en gran escala de autopistas, aeródromos, lugares de estacionamiento y canchas de golf envuelve un modo de vida en pequeña escala, y que cada vez se encoge más*". [22]

Fig.4

6. Conclusiones: La movilidad como estrategia proyectual.

"Si los arquitectos pretenden participar en las fuerzas dinámicas, a menudo inmateriales, que conforman la ciudad contemporánea, debemos asumir tanto una ética como una práctica de la movilidad, lo que incluye comprender que los modelos clásicos de formas y estructuras puras, estáticas, especializadas e intemporales ya no son adecuadas para describir la ciudad contemporánea y las actividades que soporta". [23]

En este escenario, la discusión acerca de la movilidad urbana y sus imaginarios, constituyen el foco de atención del debate disciplinar, transitando entre las posturas discursivas exploratorias, innovadoras de un híper-modernismo tecno-dependiente, a aquellas reivindicativas de la condición atemporal y corpórea de la movilidad, convergiendo en efecto, crecientemente en un discurso de sostenibilidad, ya sea desde las posturas más tradicionalistas o desde las visiones más progresistas. El tráfico motorizado y las consiguientes transformaciones en el desarrollo urbano hacia modelos que alteraron la relación simbiótica entre espacio y tiempo en las ciudades contemporáneas, representan hoy un hecho histórico a constatar, desprovisto de la fascinación de antaño. El discurso actual sugiere de hecho, un cambio de paradigma hacia modelos que propician un desarrollo cualitativo, y con ello emerge un nuevo fenómeno de la mano de la construcción de un imaginario de sostenibilidad. La mayor conciencia respecto a la necesidad de replantearse respecto a la movilidad en la ciudad dispersa y difusa –evidenciable en la literatura y en las organizaciones sociales preocupadas por su entorno construido-, propicia el surgimiento y consolidación de las corrientes que hacen suyas las demandas reivindicativas respecto al peatón y su lugar en la ciudad, abogando por mayores niveles de sostenibilidad en relación a la movilidad.

Ciertamente, la preocupación por la recuperación del espacio urbano para el peatón y las demandas reivindicatorias de la ciudadanía respecto a la inclusión de medidas que propicien y faciliten la caminata, ha ido progresivamente ganando terreno en el debate disciplinar de las últimas décadas, siendo hoy por hoy una ocupación central en los diversos planteamientos urbanísticos alternativos que convocan crecientemente a los distintos actores relacionados con la construcción y administración de las ciudades.

Como hemos podido apreciar, buena parte de las decisiones tomadas en torno a la configuración de la ciudad, desde el siglo XIX hasta nuestros días, están directamente relacionadas con el concepto de movilidad. Es más, no resulta aventurado sugerir que la historia de nuestra época es en cierto sentido *la historia de la movilidad y sus condiciones de posibilidad*. Consolidada la hegemonía del automóvil y expuestas sus posibles alternativas, resulta oportuno repensar los términos bajo los cuales se produce y puede producir la relación hombre/ciudad/movilidad. Para esto, creemos necesario y oportuno, más allá de la construcción de nuevos imaginarios, propiciar una mirada que recupere los espacios de circulación integrándolos a la experiencia de la ciudad. De esta manera, podremos aproximarnos a la movilidad como experiencia de vinculación, que permita un diálogo permanente entre las distintas áreas de la ciudad y sus habitantes. [24]

Una mirada que piensa a la movilidad más allá de la extrema funcionalidad asociada a la planificación y la construcción de infraestructura de servicio, reflexionando en torno a las posibilidades cualitativas del desplazamiento del hombre a través de las ciudades. En este escenario, más allá de las factibilidades técnicas y del carácter deslumbrante de las nuevas opciones de comunicación y movimiento, resulta oportuno preguntarnos *¿cómo incorporar el concepto de movilidad al ejercio proyectual sobre la ciudad y/o arquitectura?*

Enfrentados a esta interrogante creemos que un buen comienzo es volver a pensar la movilidad asociada a la organización integral del territorio, a la presencia del hombre en tal organización. Así podemos enriquecer la experiencia urbana, considerando las oportunidades del conexión/desplazamiento al interior de la ciudad. Aproximándonos de este modo podremos, tal como es planteado por Manuel Gausa "no sólo llegar cada vez más lejos, sino llegar cada vez a más lugares". [25] Así, como es sugerido *Atelier Bow-Wow*, podremos convertir nuestros entornos en recursos y variables que enriquecen y articulan el proceso de proyección urbano-arquitectónica.

Notas

1. Una transformación que a su vez modificará los habituales *modos de significación* del hombre sobre la ciudad: "La esencia de la experiencia moderna, objetivada en el fenómeno óptico y urbano, es una revolución sensitiva de los flujos temporales, esto es, una mutación de los 'modos de significación'". (Cuadra 2010, p.24).
2. "La ciudad como dispositivo de la modernidad es el despliegue de espacio y tiempo, así como el despliegue de los signos construye el imaginario y con ello la realidad social, la ciudad instituye, en primer lugar, el espacio tiempo en que acontece la percepción y la experiencia. En un sentido lato, podríamos afirmar que la modernidad es justamente la reinvención del espacio y el tiempo que cristaliza en las urbes y sus flujos". (Cuadra 2010, p.61).
3. "La percepción del paisaje urbano a velocidad constante tiene la misma influencia sobre la forma que toma la ciudad actual que el descubrimiento de la perspectiva estática tuvo sobre la ciudad renacentista. El tiempo que se pasa en el anillo es una experiencia cinemática, donde se repite la veloz sucesión de unos decorados asombrosos y unas escenas cargadas de emoción". (Neutelings, 2010, p. 86).
4. En la serie de cuadros desarrollados en torno al *Boulevard Montmartre* es posible evidenciar el impacto de la ciudad moderna sobre Pissarro, quien retratará escenas dinámicas, que de una u otra manera se vinculan con la técnica expresiva desarrollada por el *Impresionismo*: un visión "inacabada" cuya imagen en movimiento parece coincidir con la nueva percepción del tiempo propuesta por la ciudad moderna.
5. "Es indudable que uno de los factores que nutrió la mutación del espacio y tiempo, en la segunda mitad del siglo XIX fue la urbanización, entendida como un espacio tejido de redes de transporte que aseguran el flujo de masas". (Cuadra 2010, p.58).
6. "El racionalismo arquitectónico, que se funda en el mito de una sociedad científica y racionalmente ordenada, coincide con la admiración por las máquinas. La escultura y la arquitectura de las vanguardias desde László Moholy Nagy hasta Le Corbusier, parten de la mitificación de la precisión y belleza de la máquina". (Montaner, 1997, p.69).
7. "La máquina se convierte en el paradigma simbólico de la racionalidad y la expresión más clara del Zeitgeist (espíritu de la época) que instaura la nueva sensibilidad moderna: Paul Valéry-' el libro es una máquina para leer'- Eisenstein-'El teatro es una máquina para desplazarnos'-Marcel Duchamp-'la idea es la máquina para hacer arte'-Le Corbusier-'la casa es una máquina para vivir'-etc., declaran los vínculos reales y metafóricos entre la construcción de los nuevos lenguajes artísticos y la producción y el formalismo-abstracto y universal de los nuevos márgenes". (Otxotorena, 1991, p.189-190).
8. La clasificación en estas cuatro funciones (ocio, habitación, trabajo y circulación) fue desarrollada en el texto de Le Corbusier *Como concebir el urbanismo (Maniere de penser l'Urbanisme),* publicado originalmente el año 1945. Al respecto, la comprensión de la ciudad a modo de función puede ser leída como la extensión de la lógica tecno productiva que predominaba en la época hacia el campo de la arquitectura y el urbanismo.
9. Como por ejemplo queda de manifiesto en las perspectivas de la *Ville contemporaine* del año 1922, o el *Plan Obus*, donde predomina la presencia del automóvil como elemento de configuracon urbana.
10. Una apreciación estética compartida con el Futurismo italiano, tal como establece Antonio Sant'Elia: "La magnificencia del mundo se ha enriquecido con una nueva belleza: la belleza de la velocidad. Un automóvil de competición en su capó adornado de gruesos tubos parecieran las serpientes del aliento explosivo (…) un automóvil rugiente parecer correr sobre la metralla más bello que la *Victoria de Samotracia*", en el *Manifiesto Futurista* del año 1909, punto número cuatro, publicado en *Le Figaro*. Como veremos, en esta fascinación por la movilidad será fundamental la presencia del auto, que junto con otros factores y variables dominará buena parte de las orientaciones de la planificación durante el siglo XX.
11. "El coche, un producto de masas actualmente al alcance de todo el mundo, se ha convertido en el emblema de la cultura de masas: permite libertad de movimiento individual y autonomía y confiere estatus social". (Neutelings, 2010, p. 83).
12. Si bien es posible reconocer el predominio estadounidense en el emergente desarrollo y producción del automóvil, la experiencia de Detroit puede ser vinculada con el desarrollo de las fábricas de la FIAT en Italia o Renault en Francia, que además dieron paso a edificios arquitectónicos directamente vinculados al sistema de producción, como es el caso del Lingotto en Italia y Billancourt en Francia. Resulta interesante establecer que en Europa la presencia del automóvil coincide con la fundación de un "nuevo mundo", a partir del radical proceso de desorientación y destrucción provocado por las guerras mundiales.
13. Una producción que precisamente será adoptada por el imaginario de la arquitectura moderna, encandilada por los montajes en cadena que vinculados con la producción automotriz recibieron el nombre simbólico de *Fordismo*, a partir del trabajo realizado por Henry Ford y su compañía. Tal como es mencionado por Xavier Costas, el automóvil se convierte en una iconografía omnipresente en la arquitectura moderna. "Ford fue el pionero en introducir el montaje a partir del 1913, una técnica y una filosofía de la producción que a partir de esos años se conocerá con el nombre de *Fordismo* (…) éstas eran las ideas que entusiasmaban a Le Corbusier unos años más tarde, cuando propuso que la arquitectura moderna incorporará la producción en serie, equiparando su producción a los métodos *Fordistas* (…)". (Costas, 1997, p. 91-92).
14. Al respeto, por ejemplo podemos mencionar la actualidad que aún sigue teniendo la exposición *Signs of Life: Symbols in the American City* realizada por Robert Venturi y Denise Scott Brown el año 1976. En la misma línea podemos hacer referencia a las fotografías de Robert Adams y su secuencia *The new west*.
15. Towns and town–making principles (Duany & Plater-Zyberk,1991, p.117) Afterword (essay) by Leon Krier Traducción libre al castellano de los autores de este artículo.
16. "Los imaginarios corresponden a elaboraciones simbólicas de lo que observamos o de lo que nos atemoriza o desearíamos que existiera. Una de las tensiones en que se juega el estudio de lo imaginario en el pensamiento actual es en la relación con lo que llamaría *totalizaciones* y *destotalizaciones*, considerando que no podemos conocer la totalidad de lo real y que las principales epistemologías contemporáneas desconfían de las visiones totalizadoras. Lo imaginario viene a complementar, a dar un suplemento, a ocupar las fracturas o los huecos de lo que sí podemos conocer". (Líndon, 2007, p.90).
17. En el caso de ARCHIGRAM, podemos reconocer a un grupo de arquitectos que bien podrían ser definidos como descendientes intelectuales del *Futurismo* italiano, que renuevan la fe en el progreso a través de la configuración de capsulas habitacionales que

circulan por la ciudad, una propuesta utópica que se establece a partir de recursos técnicos de avanzada y que vuelven a valorar el movimiento como síntoma esencial del imaginario de la ciudad.
18. Con propuestas urbanas como Toulouse-Le Mirail, del estudio francés Candilis-Josef-Woods.
19. "Arquitectónicamente y urbanísticamente, Aprendiendo de las Vegas ponía de manifiesto el strip como un paisaje de símbolos en el espacio más que de formas en el espacio; sus letreros bidimensionales, no sus edificios proveían la identidad de la amorfa dispersión urbana". (Venturi; Scott Brown, 2010, p.112-113).
20. S*mart growth* o "crecimiento inteligente" se presenta como una alternativa de desarrollo frente a los impactos negativos de la dispersión urbana; valora los conceptos de comunidad y sostenibilidad mejorando las condiciones de habitabilidad. Sus principios básicos propugnan usos mixtos, configuraciones compactas en el diseño urbano y en las tipologías edificatorias; la diversidad de viviendas, la creación de vecindarios caminables, atractivos y distintivos con un fuerte sentido de lugar. Busca la preservación de espacios abiertos, campos agrícolas, y la belleza natural de áreas de interés ambiental; la orientación del desarrollo hacia comunidades existentes, proporcionando una variedad de opciones de medios de transporte. Pretende paralelamente, generar un desarrollo predecible, que sea justo y rentable, y que aliente la colaboración en la toma de decisiones entre las distintas partes involucradas y la comunidad. (http://www.smartgrowth.org/).
21. Los *carfree districts* pretenden recuperar el espacio público para los usuarios en su condición de peatón o ciclista; se plantean como una oportunidad de propiciar y facilitar la movilidad sostenible, alejando al automóvil de sus proyectos ya sea enteramente o restringiendo decididamente su ingreso.
22. Mumford, 1979, p. 658.
23. Lynn, 2009, p.107.
24. No es necesario que la arquitectura se mueva literalmente, pero debe conceptualizarse y modelarse en un campo urbano que se entienda como dinámico y que se caracterice por fuerzas más que por formas". (Lynn, 2009, p.110-111).
25. "Repensar en este marco la idea de lugar no como fragmento evocador de un "todo "coherente, sino como acontecimiento especifico y autónomo dentro de un abanico-un *patchwork*- estratégico y heterogéneo de estratos, situaciones y bellezas potenciales encadenadas a partir de esa progresiva capacidad de desplazamiento que permite, en un mismo lapso de tiempo, no sólo llegar cada vez más lejos sino llegar cada vez a más lugares (…). (Gausa, 1997, p.49).

Fig.1. *Plan Obus,* Le Corbusier, 1931. Alger. Fuente: http://www.fondationlecorbusier.fr
Fig.2. *Lakewood*, Colorado, ca. 1970, Robert Adams. Fuente: http://artgallery.yale.edu
Fig.3. *Signs of Life, Symbols in the American city*, Venturi, Scott Brown and Associates, 1976. Fuente: http://www.venturiscottbrown.org.
Fig. 4. *ECO-CITY Montecorvo,* MVRDV, 2008.Logroño, España. Fuente: http://www.mvrdv.nl/

Bibliografía

CALTHORPE, Peter. *The next American metropolis. Ecology, community, and the American dream*. Princeton Architectural Press, Nueva York, 1993.
CONGRESS FOR THE NEW URBANISM. LECCESE, Michael. MC CORMICK, Kathleen. *Charter of the new urbanism*. McGraw-Hill, Nueva York, 2000.
COSTAS, Xavier. *Construyendo la velocidad*. En Revista Quaderns n° 218, Mobility, pp. 90-94. Col-legi D'Arquitectes de Catalunya, España, 1997.
CUADRA, ÁLVARO. *Walter Benjamin: ópticas de la modernidad*. Universidad Arcis Santiago, Chile, 2010.
DUANY, Andrés. PLATER-ZYBERK, Elizabeth. *Towns and town-making principles.* Harvard University Graduate School of Design, 1991 Nueva York, 1991.
EASTERLING, Keller. *American town plans. A comparative time line*. Princeton Architectural Press, Nueva York, 1993.
GARCÍA VÁZQUEZ, Carlos. *Antípolis. El desvanecimiento de lo urbano en el Cinturón del Sol*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2011.
GAUSA, MANUEL. *Repensando la movilidad.* En Revista Quaderns n° 218, Mobility, pp. 46-53. Col-legi D'Arquitectes de Catalunya, España, 1997.
GAVINHA, José A. SUI, Daniel Z. *Crecimiento inteligente – Breve historia de un concepto de moda en Norteamérica*."[En línea]. Texas, EE.UU. 2003. [fecha de consulta: 29 de diciembre de 2011]. Disponible en: http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(039).htm
GEHL, Jan. *La humanización del espacio humano, la vida social entre los edificios*. Editorial Reverte, Copenhague, Barcelona, 2006.
KAJIMA,Momoyo; JUNZO,Kuroda; TSUKAMOTO,Yoshiharu. *Made in Tokyo*. En WALKER, Enrique (Ed). *Lo ordinario*, pp.145-176. Gustavo Gili, Barcelona, España, 2010.
KATZ, Peter. *The New Urbanism, toward an architecture of community*. McGraw-Hill, Portland, 1994.
KOSTOF, Spiro. *The city assembled the elements of urban form through history*. Bulfinch Press Book Little, Brown and Company, Boston-Toronto-Londres, 1992.
LE CORBUSIER. *Como concebir el urbanismo*. Ediciones Infinito, Buenos Aires, Argentina, 1984.
LINDÓN, Alicia. Diálogo con Néstor García Canclini. *¿Qué son los imaginarios y cómo actúan en la ciudad?*.Entrevista realizada por Alicia Lindón, 23 de febrero 2007, Ciudad de México. En Revista Eure (Vol. XXXIII, N° 99). Santiago de Chile, agosto 2007.
LIPOVETSKY, Gilles. *Los tiempos Hipermodernos*. Anagrama, Barcelona, España. 2006.
LYNN, Greg. *Una forma avanzada de movilidad*. En ORTEGA, Lluis (Ed). *La digitalización toma el mando*, pp.107-112.Gustavo Gili, Barcelona, España, 2009.
NEUTELINGS, Willem J. *La cultura del anillo. Estudio urbanístico en torno al crecimiento de las autopistas europeas*. En WALKER, Enrique (Ed). *Lo ordinario*, pp.83-90. Gustavo Gili, Barcelona, España, 2010.

MONTANER, Josep María. *La modernidad superada, arquitectura arte y pensamiento del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, España, 1997.
MOOR, Malcolm. ROWLAND, Jon. *Urban design futures.* Taylor & Francis (Routledge), Nueva York, 2008.
MUMFORD, Lewis. *La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas.* Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1979.
OTXOTORENA, Juan M. *Arquitectura y proyecto: La pregunta por la modernidad.* Edición EIUNSA, Barcelona, España, 1991.
PORPHYRIOS, Demetri. PAPADAKIS, Andreas. *Leon Krier. Houses, palaces, cities. an architectural design profile*. Architectural Design AD Editions Ltd., Londres, Reino Unido. 1984.
POZUETA, Julio (Dir). LAMIQUIZ, Francisco José. PORTO, Mateus. *La ciudad paseable. Recomendaciones para la consideración de los peatones en el planeamiento, el diseño urbano y la arquitectura*. CEDEX, Ministerio de Fomento, Madrid, 2009.
PRICE, Martin. *En resonancia con la autopista.* En Revista Quaderns n° 218, Mobility, pp. 73-81. Col-legi D'Arquitectes de Catalunya, España, 1997.
SALINGAROS, Nikos A. *La ciudad compacta sustituye a la dispersión*. En: INDOVINA, Francesco, ed. La ciudad de baja densidad: Lógicas, gestión y contención. Barcelona, Diputació de Barcelona. 2007.
VENTURI,Robert; SCOTT BROWN,Denise; IZENOUR,Steven. *Aprendiendo de Las Vegas: el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*. Traducción Justo G. Beramendi. Gustavo Gili Barcelona, España, 2000.
VENTURI,Robert; SCOTT BROWN,Denise. *Las Vegas después de su era clásica*. En WALKER, Enrique (Ed). *Lo ordinario*, pp. 111-118. Gustavo Gili, Barcelona, España, 2010.
WALL, Alex. *El coche y la ciudad: Víctoir Gruen en América, 1943-1962* .En Revista Quaderns n° 218, Mobility, pp. 82-89. Col-legi D'Arquitectes de Catalunya, España, 1997.
GAFFNEY, Andrea. HUANG, Vinita. MARAVILLA, Kristin. SOUBOTIN, Nadine. *Hammarby Sjostad Case Study | CP 249 Urban Design in Planning 2007*. [En línea]. [fecha de consulta: 21 de marzo de 2013]. Disponible en: http://www.aeg7.com/assets/publications/hammarby%20sjostad.pdf

Biografía

Felipe Corvalán Tapia: Arquitecto Universidad de Chile (2006). Magíster Teoría e Historia del Arte, Universidad de Chile (2012). Académico del Departamento de Arquitectura FAU, UCH. Editor de la revista *De Arquitectura* de la Universidad de Chile. Realiza labores docentes en las áreas de historia, teoría y crítica de la arquitectura y en la línea de proyectación arquitectónica. Sus líneas principales de investigación son la relación entre el arte y la arquitectura, la crítica arquitectónica y las estrategias de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura.

Felipe Corvalán Tapia: Architect University of Chile (2006); Master of Theory and History of Art, University of Chile (2012). Academic of the Department of Architecture, FAU, UCH. Editor of the architectural journal *De Arquitectura* of the University. Responsible for undergraduate courses in the areas of history, theory and criticism of architecture and architectural design. Major research lines: relationship between art and architecture, architectural criticism and teaching-learning of architecture.

Constantino Mawromatis Pazderka: Arquitecto Universidad de Chile (1984). Diploma D.E.A. (2004) y Candidato a Doctor ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid. *Bach. of Architecture, University of Miami* (1986). Académico y Subdirector del Departamento de Urbanismo FAU, UCH. Director de la revista *De Arquitectura* de la Universidad de Chile desde 2005. Es profesor responsable de distintas asignaturas de pregrado en la misma Universidad. Sus líneas principales de investigación son el diseño urbano contemporáneo y la movilidad urbana.

Constantino Mawromatis Pazderka: Architect University of Chile (1984); Diploma D.E.A. (2004) and PhD Candidate ETSAM, Polytechnic University of Madrid.; Bach. of Architecture, University of Miami (1986).Academic and Subdirector of the Department of Urban Planning, University of Chile; responsible for various undergraduate courses and since 2005 Director of the architectural journal *De Arquitectura* of the University. Major research lines: contemporary urban design, urban heritage and urban mobility.

Otra forma de mirar revistas
El análisis de la publicidad como fuente documental

Díez Martínez, Daniel
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Composición Arquitectónica, ETSAM, danieldiezmartinez@gmail.com

Resumen
La historia y evolución de la arquitectura reciente se ampara en una estrecha relación con las publicaciones periódicas, durante años, principal medio de divulgación del panorama constructivo e ideológico arquitectónico. Las revistas de arquitectura han fomentado un espíritu de renovación constante que ha propiciado la creación de un marco de expresión fundamental para el desarrollo de la arquitectura. Así, historiadores y críticos siempre han considerado estas revistas como una fuente documental primordial, si bien apenas han prestado atención a la publicidad de estas, páginas que tradicionalmente han sido ignoradas y consideradas inútiles.
Alison y Peter Smithson aseguraban en su artículo "But Today We Collect Ads", publicado en la revista *Ark* en 1956, que "si hablamos de arquitectura, la influencia que los medios de comunicación de masas y la publicidad ejercen en la actualidad es infinitamente más fuerte que la de los arquitectos de vanguardia. Los medios de comunicación están asumiendo la función que antes desempeñaban reformadores sociales y políticos". En su análisis de aquella publicidad estadounidense de los años cincuenta, los Smithson, desde el otro lado del Atlántico, entendieron que la arquitectura se había convertido en un medio de transporte ideológico, en otro instrumento más para la difusión del deseado "American way of life" en una Europa en reconstrucción, moralmente hundida.
Los estudios antropológicos y culturales están siendo redefinidos por una serie de autores que están desarrollando sus investigaciones centrándose en medios que tienen un importante componente visual, tales como la fotografía, el cine o la publicidad. Del mismo modo, mi investigación se apoya en este tipo de interpretaciones y propone una ruptura con el estudio tradicional de la arquitectura y de sus revistas de divulgación para examinarla desde una perspectiva novedosa dada por el análisis específico de la publicidad. Como si se tratara de una revisión contemporánea de la manera de entender la arquitectura de los Smithson, se propone una plataforma de reflexión para evaluar el papel que han jugado los medios de comunicación y la cultura popular en la creación de una identidad arquitectónica propia, desprendiéndonos del estudio tradicional del objeto arquitectónico y de sus habituales cauces de difusión para ampliar el discurso a través de una serie de ejemplos concretos que van desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días.
Palabras clave: revistas, publicidad, cultura visual, fuentes documentales.

Another way to look at magazines
Advertising as a documentary source

Abstract
The history and evolution of recent architecture relies on a close relationship with periodicals, which were for many years the main and almost only means of disseminating the architectural panorama. These magazines fostered a constant spirit of renewal that benefited the creation of a basic framework of expression for the architectural development. However, while architectural historians and critics have long considered these periodicals as a primary resource, little attention has been paid to its advertising, pages that have traditionally been long ignored and considered useless.
Alison and Peter Smithson claimed in their article "But Today We Collect Ads", published in *Ark* magazine in 1956, that "as far as architecture is concerned, the influence on mass standards and mass aspirations of advertising is now infinitely stronger than the pace setting of avant-garde architects, and it is taking over the functions of social reformers and politicians". In their analysis of 1950s American advertising, the Smithsons, from the other side of the Atlantic, understood that architecture had become an ideological means of transport, another instrument for the dissemination of the desired "American way of life" in a Europe in reconstruction, morally depressed.
Anthropology and cultural studies are being redefined by a number of authors who are conducting their research focusing primarily on medium that has a crucial visual component, such as photography, film or advertising. In the same way, my research supports this line of interpretation and proposes a break with the traditional study of architecture to examine it from the novel perspective given by the specific analysis of advertising in specialized magazines. As if it were a contemporary review of the way that the Smithsons understood the study of architecture, it is proposed a platform to value the role that media and popular culture have played in the creation of architecture's own identity, getting rid of the traditional study of architectural objects and its usual distribution channels to expand the discourse through a series of specific examples ranging from the end of World War II to the present.
Key words: periodicals, advertising, visual culture, documentary sources.

1. El arquitecto durante la Segunda Guerra Mundial: una profesión en peligro.

Con el auge del nazismo en Alemania, el presidente Roosevelt propulsó en 1939 un incremento en el presupuesto de defensa estadounidense cuya finalidad era acelerar los procesos de fabricación del aparato bélico norteamericano. El estímulo de la industria pesada y la fuerte inversión en investigación y desarrollo vinieron acompañados de férreas políticas de ajuste presupuestario y racionamiento de materiales básicos para la construcción, como la madera o el acero[1], a partir de aquel momento reservados para la fabricación de armamento, maquinaria militar, fábricas y poblados de defensa. El bombardeo efectuado por la Armada Imperial Japonesa contra la base naval de Pearl Harbor en diciembre de 1941 y la consiguiente entrada de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial agudizaron las políticas iniciadas dos años antes. El país entró en un periodo de control e intervencionismo gubernamentales aún más intensos que los planteados por las políticas del New Deal durante la Gran Depresión, por lo que la cada vez más vigorosa capacidad económica, tecnológica, intelectual y social de Estados Unidos se concentró en brindar el apoyo necesario para ganar una guerra que se estaba librando en demasiados frentes a la vez.

Sin embargo, los arquitectos parecían no ser capaces de hacer ver al gobierno y ejército su utilidad y compromiso dentro de la ecuación bélica. La guerra demandaba ingenieros, constructores y potentados industriales, figuras con un perfil marcadamente técnico y pragmático, a la vez que maleable y dispuesto a obedecer órdenes como un buen soldado. La tradicional visión del arquitecto como un personaje individualista[2] y de sensibilidad artística no convencía a los dirigentes. “Hay demasiados ‘empresarios’ en Washington, y tal vez también en los centros industriales, que creen que somos como ingenieros a medio hacer”, informaba a sus colegas arquitectos un representante del American Institute of Architects (AIA) que había sido enviado a la capital en 1942 para defender la profesión ante políticos y altas esferas militares. “Nos consideran artistas poco prácticos. Tercos y obstinados. Déspotas y altivos, pero demasiado sensibleros. Creen que somos unas nenazas, en comparación con esos tipos tan duros, los ingenieros”[3].

En efecto, los años de la Segunda Guerra Mundial fueron nefastos para el ejercicio de la profesión de arquitecto en Estados Unidos. Según datos recogidos por el AIA, en 1944 el volumen de construcción del país se situaba en un índice tres veces menor que la actividad registrada tres años antes, en 1941, y alcanzaba cifras solo comparables a los momentos más duros de la Gran Depresión[4]. Ese mismo 1944, el 30% de los arquitectos estadounidenses servían en el ejército, pero solo un 39% de ellos llevaba a cabo algún tipo de tarea relacionada con la arquitectura, construcción u ordenación territorial de algún tipo. Del 70% restante que permanecieron en Estados Unidos como civiles, únicamente un discreto 29% de ellos trabajaba en el sector de la arquitectura y la construcción[5]. En palabras del arquitecto J. Woolson Brooks, recogidas en el artículo “These Dolorous Architects” publicado en la *Journal of the American Institute of Architects* en abril de 1944, “la Profesión del Arquitecto está enferma, tan enferma que sus miembros ven buitres imaginarios merodeando a su alrededor incluso antes de que el enterrador haya llegado”[6].

2. Un cambio de actitud.

Ignorados por el gobierno y ejército y con la construcción de iniciativa privada estrangulada por las políticas de producción militar, los arquitectos comenzaron a buscar trabajo en el mundo de la publicidad, un sector en continuo crecimiento donde su capacidad gráfica era valorada y podía granjearles un buen sueldo. Desde el mismo momento que estalló la guerra, el gobierno comprendió el potencial que la industria de la publicidad podía desarrollar a favor de la guerra y propulsó todo tipo de políticas para su estímulo[7]. Probablemente el paquete de medidas que más impacto tuvo fue el relacionado con una serie de privilegios fiscales. Así, cualquier anuncio que promoviera la campaña de bonos de guerra con la que se financiaba el ejército estaba exento de impuestos, con lo que se alentaba a las empresas a realizar publicidad que se involucrara directamente con la situación en el frente. Las empresas, por su parte, si bien tenían que ajustarse a todas las restricciones de materiales básicos impuestas desde Washington, tenían total libertad para gastar cuánto dinero quisieran en publicidad y aumentar así sus beneficios. El dinero entraba a espuertas en las oficinas de los publicistas de Madison Avenue, que aliviaron al gobierno en su responsabilidad de concienciación ciudadana con el conflicto, a la vez que fraguaban una nueva cultura asociada al consumo y al exceso, paradigmas contrarios a la austeridad de aquellos años o a la del bloque comunista, la futura amenaza para los norteamericanos durante la Guerra Fría.

Con la guerra decantada a favor de los Aliados y conscientes del inminente auge de la construcción una vez esta hubiera acabado, las empresas fabricantes de productos para la construcción decidieron alejarse de la temática bélica y reorientar sus campañas publicitarias. Ceco Corp., dedicada a la producción de carpinterías metálicas, había fundamentado su temática publicitaria en su tarea de abastecimiento para el ejército durante la guerra, con anuncios protagonizados por el Waco CG-4A, el planeador más utilizado para transporte de carga y tropas durante la Segunda Guerra Mundial, o por soldados construyendo pistas de aterrizaje temporales en las selvas de Guadalcanal. Sin embargo, recién acabado el conflicto, en los últimos meses de 1945, la empresa daba un giro a su publicidad para centrarse en la construcción civil, siendo los nuevos protagonistas las carreteras, los túneles y los edificios industriales de Albert Kahn.

Otras empresas como Monsanto, Revere Copper and Brass, Alcoa, Stran-Steel, Bohn o General Electric decidieron ir un paso más allá y pensar en una nueva publicidad que pudiera ofrecer al consumidor una respuesta a la obsesiva pregunta de cómo sería el mundo después del enfrentamiento armado. La capacidad proyectista de los arquitectos atrajo la atención inmediata de publicistas y empresarios.

3. Hacia un nuevo entendimiento entre publicidad y arquitectura.

En un principio, el interés de los arquitectos por los encargos en el mundo de la publicidad venía fundamentalmente motivado por el alto rendimiento económico que sacaban a su trabajo. Oscar Stonorov y Louis Kahn, pioneros en esta relación entre publicidad y arquitectura, recibieron un total de cinco mil dólares por

un anuncio de cuatro páginas de Revere Copper and Brass publicado en el número de agosto de 1943 de *Architectural Forum*[8]. Cinco mil dólares era una cantidad estrafalaria para aquellos años. Los ingresos medios de un arquitecto joven (en 1943, Kahn tenía 42 años) en 1950, cuando empezaron a llevarse a cabo estudios sistemáticos para recoger este tipo de estadísticas, eran ligeramente inferiores a diez mil dólares anuales. Esta cifra, que representa los ingresos en pleno periodo de inflación de posguerra, tuvo que ser notablemente menor durante la Segunda Guerra Mundial, cuando los arquitectos apenas tenían encargos[9]. Como si se tratara de un artículo de la propia revista, el panfleto publicitario, titulado *You and Your Neighborhood: A Primer of Neighborhood Planning*, contaba con una serie de dibujos de los arquitectos que presentaban un planteamiento urbano y arquitectónico arquetípicamente moderno, que acompañaban una literatura que narraba de manera liviana las bondades de las conducciones de cobre y bronce fabricadas por Revere.

Sin embargo, los arquitectos pronto se dieron cuenta de que estos encargos ofrecían algo más que una vía para su supervivencia económica. En primer lugar, la publicidad no solo permitía, sino que incentivaba una libertad creativa absolutamente impensable en el 'mundo real'. Sin más compromiso que el de lograr un resultado final atractivo y sugerente, la 'arquitectura de papel' que aparecía en los anuncios de las revistas especializadas se convirtió en un laboratorio de ideas en el cual los arquitectos podían (y debían) dar rienda suelta a su imaginación y reflexionar sobre las posibles soluciones para la arquitectura de posguerra. En segundo lugar, los anuncios en las revistas resultaron ser un perfecto escaparate que aportaba visibilidad a un colectivo desesperado por obtener atención ante el inminente estallido de la construcción de posguerra. Durante los años que duró la guerra, las agencias de publicidad se nutrieron de unos arquitectos que encontraban en los anuncios una inesperada aunque fabulosa tribuna para hacer llegar sus ideas y diseños a un mayor espectro de la comunidad arquitectónica y población estadounidenses.

El acercamiento entre publicidad y arquitectura se abordó de dos maneras diferentes. Por un lado encontramos ejemplos concretos de arquitectura de autor. Figuras de reconocido prestigio que disponían sus proyectos, sus testimonios e incluso su imagen personal al servicio de las grandes empresas (Fig. 1). Actuaciones ambiciosas como la Avenue of the Americas de Edward Durell Stone, que proponía una fastuosa operación de cirugía urbana en el corazón de Manhattan, fue presentada a la comunidad arquitectónica a través de una serie de anuncios ilustrados por el mismísimo Hugh Ferriss que fueron publicados en varios números de 1941 de la *Architectural Forum* y *Architectural Record*, las revistas de arquitectura con más suscriptores en Estados Unidos. También este es el caso del divertido proyecto que Eero Saarinen diseñó para la U.S. Gypsum Company, el "Demountable Space", cuyo anuncio a doble página en la *Architectural Forum* de marzo de 1942 presentaba una espectacular sección dibujada por Ralph Rapson, arquitecto formado en Cranbrook que tras la guerra adquiriría notoriedad gracias a su implicación en el programa de las Case Study Houses.

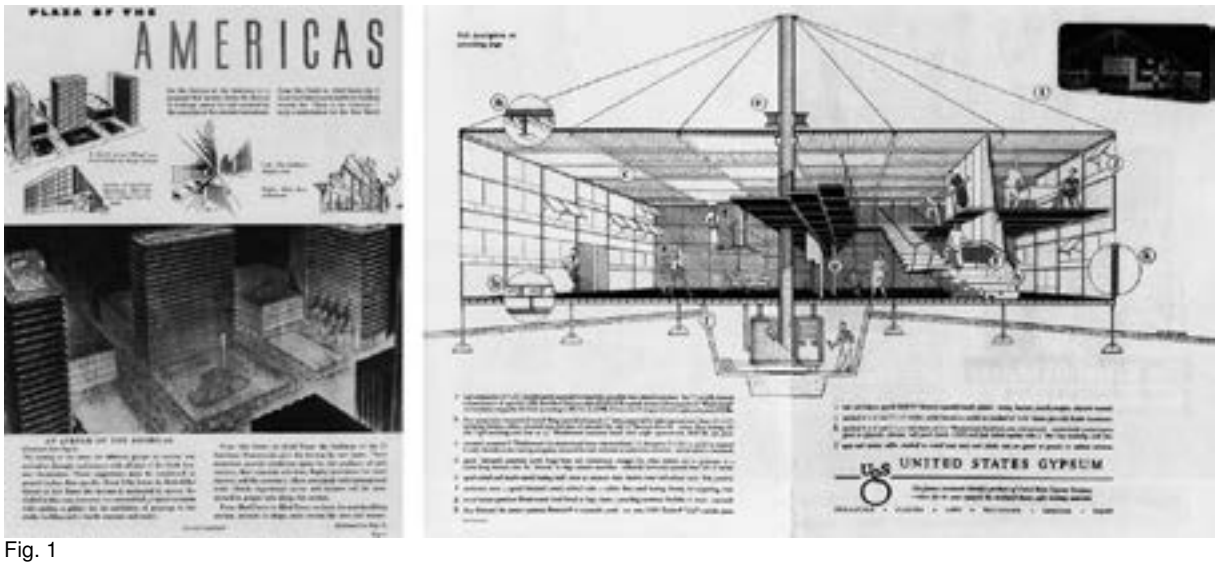


Fig. 1

Tal plataforma de difusión sedujo a un buen número de arquitectos, entre los que se incluyen, además de los anteriormente mencionados, a Walter Gropius, Richard Neutra, William Wurster, Victor Gruen, William Lescaze o Richard Buckminster Fuller (curiosamente, uno de los pocos arquitectos que consiguió captar la atención del gobierno y recibió encargos para el ejército).

Otros anuncios optaban por una visión más genérica de la arquitectura de posguerra y recurrían a representaciones urbanas cuyo atractivo visual se fundamentaba en una estética tópicamente moderna en lugar de utilizar las ideas originales de un arquitecto en concreto. En esta línea se situaría la campaña publicitaria puesta en marcha por la acerería Stran-Steel a lo largo de 1944, publicada en las principales revistas de arquitectura del momento. Cada uno de los anuncios de esta serie de doce (uno diferente para cada mes del año) apelaba directamente a un término clave ("rehabilitación", "descentralización", "responsabilidad por la democracia") y presentaba una sola imagen partida en dos que servía para comparar una situación real propia de las ciudades antes de la guerra, con una idea de transformación para después de la misma. Este enfrentamiento del "antes" y el "después" se potenciaba mediante una técnica gráfica sencilla pero efectiva: el empleo de la fotografía para el primero y el dibujo arquitectónico para el segundo. Las fábricas se alejarían del centro de las ciudades y se llevarían al extrarradio, a la vez que las aglomeraciones insalubres de chabolas desaparecerían para dejar lugar a agradables barrios de viviendas unifamiliares en los que la clase media podría

hacer realidad el mito romántico americano de disponer de una casa con una porción de tierra propia. El mensaje era claro: las leyes urbanas recogidas en la Carta de Atenas darían lugar a una ciudad más sana y democrática. Y todo ello, gracias al acero de Stran-Steel, que en aquel momento se invertía en la fabricación de los populares barracones Quonset, paradigma de la arquitectura prefabricada y multifuncional ampliamente utilizada por la marina estadounidense debido a su facilidad y rapidez de montaje (Fig. 2).

Fig. 2

A diferencia de la publicidad clásica de las revistas de arquitectura del momento, donde se noqueaba a arquitectos y constructores con todo tipo de datos, gráficos y detalles de una determinada solución o técnica constructiva, tanto los anuncios que presentaban proyectos concretos de autor como los que recurrían a visiones más genéricas tenían en común una deliberada falta de atención al producto anunciado propiamente dicho. A ninguno de ellos parecía importarles realmente si lo que anunciaban era acero estructural, materiales de aislamiento o paneles sándwich prefabricados. Lo importante era que el lector asociara la calidad e inventiva de estos proyectos con una determinada marca registrada.

El interés despertado por este tipo de campañas hizo que dieran el salto de las publicaciones especializadas en arquitectura a las páginas de revistas de mayor tirada y consumo como *Ladies' Home Journal, Saturday Evening Post*, *Fortune* e incluso *Time,* una circunstancia excepcional, ya que si nos ceñimos a términos de estricta visibilidad (y no críticos), el impacto de un simple anuncio publicado en cualquier de estas revistas de tirada nacional era considerablemente superior a, por ejemplo, una exposición en un museo como el MoMA. La publicidad estaba transformando el modo en que los estadounidenses veían la arquitectura moderna y contribuía de esta manera a su aceptación y difusión. Ocultaba su asociación con un movimiento extranjero (mayoritariamente alemán) vinculado con el socialismo para ligarlo a un sentimiento patrio de la mano de clichés de la época como el 'American way of life', indisociablemente unidos a términos como 'future', 'comfort' o 'better living'. Las colaboraciones multidisciplinares amparadas durante la Segunda Guerra Mundial sentaron las bases para que después de 1945 Estados Unidos asistiera a un periodo de más de dos décadas de vertiginosa prosperidad para una relación a tres bandas entre la arquitectura moderna, el poder empresarial y la industria de la publicidad.

4. Los años dorados.

La guerra no solo propició un nuevo estatus de poder y fortuna a todo el aparato industrial y empresarial estadounidense. Además, elevó su popularidad, seriamente dañada desde el crac bursátil de 1929 que sumió al país en la Gran Depresión. Las hábiles maniobras de promoción orquestadas desde las agencias de publicidad durante la guerra concedieron a las grandes corporaciones una nueva imagen asociada a la autoridad moral y el compromiso con la sociedad que caló hondo en la población norteamericana. Los ciudadanos adquirieron una fe ciega en las capacidades tecnológicas de su país, y la idea básica que se instaló en la conciencia colectiva era que la eficiencia de las fábricas estadounidenses había sido uno de los factores clave en el triunfo Aliado sobre las fuerzas del Eje.

Por su parte, algunos medios de comunicación, obedeciendo a los intereses del lobby empresarial y del ala dura de los políticos más conservadores, alimentaron la idea de que la mayor intervención estatal conduciría inexorablemente a un régimen totalitario, como había sucedido con Hitler y Mussolini en la Alemania e Italia fascistas y seguía sucediendo con el régimen comunista de Stalin en la URSS. Sostenían que el capitalismo y las políticas de libre mercado eran una manifestación natural de la democracia, y por tanto el consumismo un sinónimo de patriotismo[10]. En consecuencia, el gobierno del presidente Harry S. Truman interrumpió todo las medidas estatales de control y restricción sobre los medios de producción vigentes desde los años del New Deal y apostó con decisión por un modelo centrado en el individualismo y el liberalismo económico más desatado[11].

El mundo de la publicidad aplaudió este cambio de rumbo. Ante tales políticas, los ejecutivos de Madison Avenue no podían sino frotarse las manos: la industria cuyo cometido por naturaleza es incentivar el consumo necesariamente iba a convertirse el motor que permitiría que todo el engranaje económico del país funcionara correctamente. Los prósperos años de la Segunda Guerra Mundial fueron un juego de niños comparado con el flujo de trabajo y dinero con el que estas agencias operaron durante los años cincuenta y sesenta.

5. La vida moderna.

Por su parte, también los grupos de presión de la industria de la construcción, de la mano de organizaciones como la National Association of Manufacturers, apoyaron el nuevo modelo. Los aires de bonanza económica permitieron al fin hacer frente al grave problema de la vivienda que Estados Unidos arrastraba desde antes de la Gran Depresión y que, tras la guerra, se acusaba por la necesidad de realojar a diez millones de veteranos y a los hijos del *baby boom*. Los buenos augurios que durante la guerra presagiaban un incremento en el sector de la construcción se hicieron realidad y los estudios de arquitectura estaban desbordados de trabajo. Solo entre 1940 y 1950 la población del país creció un 14,3% y la construcción de vivienda arrojó un total de 8,7 millones de nuevas unidades, lo que supuso un crecimiento medio nacional de un 23,6%, aunque en zonas como California, la cifra se disparaba hasta el 57,2%[12].

El espacio doméstico era objeto de debate e investigación constantes. Cada día se ponían en marcha nuevas iniciativas y experimentos parar tratar de absorber la enorme demanda de vivienda que atravesaba el país. Fruto de estas preocupaciones fueron las Levittowns[13], ciudades de nueva planta promovidas por la empresa inmobiliaria Levitt & Sons, que repetían un mismo diseño hasta la saciedad mediante la aplicación de técnicas de prefabricación al servicio del sector inmobiliario, consiguiendo precios y tiempos de ejecución verdaderamente bajos. Por su parte, en enero de 1945, la revista californiana *Arts & Architecture* anunciaba el inicio del programa de las Case Study Houses, que proponía una investigación en el ámbito doméstico a través de un discurso de alto contenido experimental que establecía nuevas bases de colaboración entre fabricantes y un elenco de arquitectos de lujo, entre los que se encontraban Richard Neutra, Charles Eames, Eero Saarinen o Raphael Soriano. “Buenos arquitectos y buenos fabricantes cuyo objetivo común es hacer buena vivienda”[14], declaró John Entenza, editor de la revista e ideólogo fundamental del programa.

A pesar de sus diferencias en cuanto a objetivos y resultados (Fig. 3), ambas experiencias hundían sus raíces en unos principios y compromisos similares. Para empezar, las dos iniciativas buscaban una solución al problema de la vivienda en Estados Unidos mediante la utilización de los revolucionarios procesos industriales de fabricación en serie y las posibilidades de los nuevos materiales investigados durante la guerra. Además, las dos funcionaban con capital 100% privado. En el caso de Levitt & Sons, una sola empresa se encargaba de todo el proceso, desde la compra de los terrenos y el diseño de las viviendas hasta su venta y entrega de las llaves a los nuevos propietarios. Por tanto, sus beneficios como empresa dependían de la ‘cantidad’ de viviendas que pudieran vender. Para ello, Levitt & Sons puso en marcha una agresiva campaña de publicidad que aseguraba su presencia en todas las revistas del país, llegando incluso a rodar pequeñas películas promocionales que se emitirían por la televisión en horarios de máxima audiencia y en los cines. El precio de las viviendas siempre era perfectamente visible en los anuncios, que ilustraban una arquitectura anónima de aspecto tradicional que la empresa comercializaba con diferentes etiquetas (Colonial, Victoriana, tipo Cape Cod, Ranch-Style). Cuando en marzo de 1947 la oficina de ventas de la primera Levittown de Nueva York abrió sus puertas al público, las 1.400 viviendas de las que constaba toda la promoción fueron vendidas en tan solo tres horas[15].

Fig. 3

El caso del programa Case Study House era más complejo, ya que eran muchos más factores los implicados en sacar una de estas casas adelante. Entenza buscaba arquitectura de ‘calidad’ y las viviendas del programa se entroncaban con los diseños más radicalmente modernos de geometría pura y de límites difusos. *Arts & Architecture* utilizaba su poder de convocatoria para poner en contacto a arquitectos, fabricantes y clientes, y sus intereses económicos se limitaban a que el programa obtuviera cierto respaldo y popularidad para así conseguir más suscriptores y más publicidad de las empresas interesadas en formar parte del proyecto, únicas fuentes de ingreso de la revista.

Por tanto, la publicidad en *Arts & Architecture* estaba muy condicionada por el programa Case Study House. Los fabricantes exploraban los límites de sus propios productos a la vez que proponían una publicidad que brindara nuevas posibilidades para la arquitectura del sur de California. La disolución del límite entre interior y exterior

propuesta en estas viviendas era el tema preferido de los fabricantes de vidrio, que acompañaban eslóganes como “Muros transparentes” o “La amplitud del exterior” con espacios domésticos en los que las superficies acristaladas eran cada vez más grandes, hasta llegar a dimensiones de suelo a techo. Esta idea era reforzada por los fabricantes de carpinterías, que ofrecían soluciones cada vez más ligeras, hasta llegar a su práctica desaparición, así como por los fabricantes de aire acondicionado, que aportaban viabilidad térmica en el cálido clima californiano. Por su parte, los materiales prefabricados y el acero estructural encontraron su lugar haciendo hincapié en la agilidad y rapidez a la hora de levantar estas viviendas (Charles Eames afirmaba que el armazón estructural de la Case Study House nº 8 fue levantado por cinco hombres en sólo dieciséis horas[17]), mientras que la elegancia y sobriedad del desenfado californiano eran el argumento de las empresas de mobiliario y diseño de interiores, que peleaban contra aquellos que consideraban que la arquitectura moderna promovía “el vacío desnudo e inhabitable y la carencia de posesiones”[18].

A pesar del aura de leyenda que acompaña en la actualidad al programa de las Case Study Houses, esta experiencia fue algo totalmente singular. En los veintiún años que duró el programa, se publicaron un total de treintaiséis proyectos, de los cuales, solo se construyeron veintiséis. En lo referente al hogar, tanto los ciudadanos como el mundo de la publicidad dieron la espalda a la arquitectura moderna y optaron mayoritariamente por las formas reconocibles explotadas en las Levittowns. La cubierta a dos aguas con chimenea y la valla blanca cercando el jardín delantero conquistaron los nuevos barrios residenciales y las páginas de las revistas para convertirse en el epítome de la vida suburbana estadounidense. Sin embargo, cuando los ciudadanos dejaban su hogar para ir a trabajar a su oficina en el centro de las ciudades, la arquitectura se tornaba moderna y radical.

6. Grandes edificios modernos para grandes anuncios.

Los avances técnicos de la industria de Estados Unidos permitieron coordinar la colaboración entre diseño, arquitectura y medios de producción que habían propuesto desde la Deutscher Werkbund y que luego sostuvo la Bauhaus, donde no tuvieron los medios para desarrollarla más allá de ofrecer una visión meramente formal del mecanicismo de la arquitectura funcionalista[19]. El aparato empresarial e industrial estadounidense se estaba adueñando del Movimiento Moderno, sometiéndolo a un proceso de “americanización” que trajo como inmediata consecuencia la completa aniquilación de cualquier connotación ideológica o social otorgada por sus precedentes europeos.

Tal como estaba sucediendo con otras artes plásticas, las corporaciones sedujeron a los arquitectos y establecieron con estos una relación de mecenazgo y patrocinio que les permitió hacer realidad aquella arquitectura de papel que habían estado gestando durante la guerra. Que una empresa de productos químicos y jabones como Lever Brothers, una de las destilerías más importantes del mundo, Seagram Company Ltd., y la todopoderosa General Motors Corporation encargaran el diseño de sus sedes principales a SOM, Mies van der Rohe y Eero Saarinen respectivamente respondía a que la arquitectura moderna facturada en estos estudios desprendía un magnetismo que evocaba la potencia del poder empresarial e industrial de Estados Unidos. El mismo lenguaje que había sido concebido en la Europa de entreguerras como un apoyo para un modelo social de izquierdas y equitativo, se convertía al otro lado del Atlántico en la máxima expresión de la abundancia norteamericana.

Los publicistas se percataron del poder representativo de la nueva arquitectura moderna y comenzaron a incorporarla inmediatamente como reclamo en sus trabajos. La mentalidad imperante dictaba que el espacio doméstico era interesante y atractivo, pero solo resultaba útil para vender refrescos, electrodomésticos y productos para las amas de casa. Si querían hacer publicidad a lo grande, necesitaban edificios grandes y radicales. A diferencia de los anuncios elaborados durante la guerra, cuando tenían que recurrir a dibujos de visiones anticipatorias que adolecían de cierto aroma quimérico, los publicistas de los años cincuenta y sesenta contaban con un variado catálogo de ejemplos reales ya construidos.

La industria del automóvil fue una de las que más explotó esta relación entre arquitectura y publicidad, siguiendo la fascinación por la máquina de los arquitectos europeos del Movimiento Moderno. Pensemos, por ejemplo, en la popular fotografía de la contribución de Le Corbusier a la Colonia Weissenhof de Sttutgart de 1927. En primer término, aparece una modelo vestida con el característico sombrero 'cloché' y un traje claro de líneas rectas que, siguiendo el ideal de la época, intenta alargar la silueta femenina ocultando sus curvas, que contrastan con las formas aerodinámicas del automóvil descapotable sobre el que se apoya. El edificio de Le Corbusier brinda su pureza geométrica blanca y abstracta como telón de fondo, a la vez que establece un diálogo directo con la belleza de la modelo y con el coche, símbolo de la máxima expresión de la tecnología alemana del momento. También el edificio de Mies van der Rohe de la Colonia Weissenhof fue inmortalizado siguiendo el mismo esquema chica-coche-arquitectura, fórmula que encontramos repetida en numerosos y muy diferentes en el tiempo momentos de la historia de la arquitectura.

Así, en 1958, Pontiac puso en marcha una campaña de publicidad en la que asociaba sus coches de alto diseño con las formas más modernas que Estados Unidos podía producir. Elementos de la industria aeroespacial, como un enorme radar, las instalaciones de una plataforma de despegue de un cohete o un caza del ejército de los Estados Unidos, alternaban protagonismo con los cascarones de hormigón del Kresge Auditorium en el Massachusetts Institute of Technology o con las formas protobrutalistas del War Memorial Center de Milwaukee, ambos proyectos de Eero Saarinen. No en vano, él había sido el arquitecto de la sede de General Motors Corporation en Warren, Michigan. “Un coche nuevo y atrevido para una nueva generación atrevida”, rezaban los anuncios (Fig. 4).

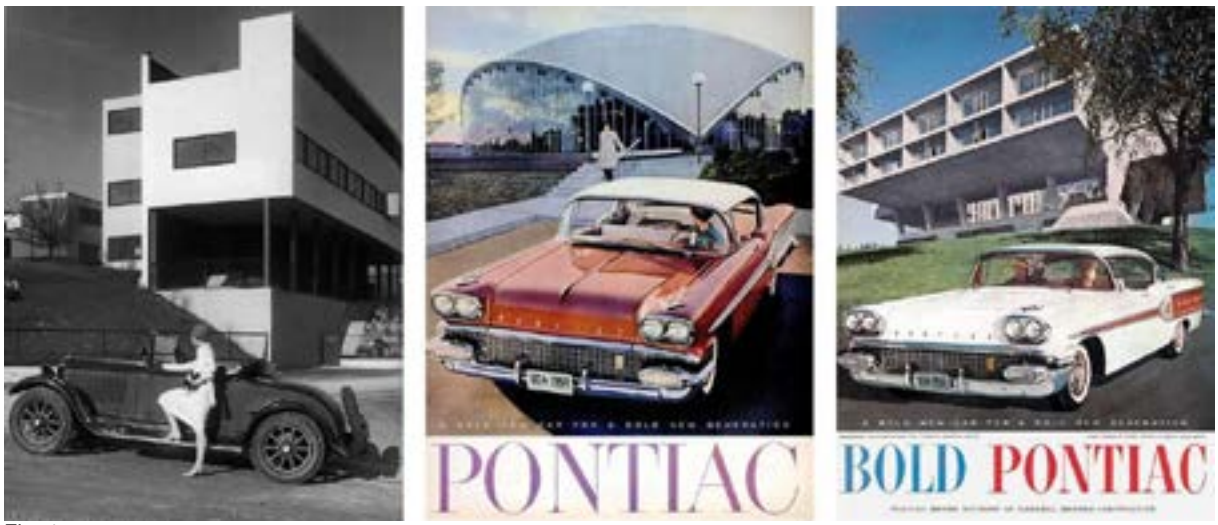


Fig. 4

7. La arquitectura del espectáculo.

Si bien hoy muchos de estos anuncios nos pueden parecer estereotipadas visiones retrofuturistas fruto de la ingenua fe en la tecnología propia de mediados del siglo XX, es importante comprender que son un claro reflejo de una densa serie de suposiciones y emociones que nos conectan con el estado de ánimo y discurso ideológico del momento. Aquellas campañas publicitarias brindaron una inesperada difusión de la estética de diseño y los preceptos arquitectónicos del Movimiento Moderno, cuyo campo de acción hasta entonces era presa de reductos culturales elitistas y ámbitos académicos.

Además, muchas de esas relaciones de colaboración entre arquitectura y publicidad siguen siendo absolutamente vigentes en pleno siglo XXI. Seagram, esa marca de bebidas alcohólicas que los arquitectos siempre asociaremos al edificio de Mies van der Rohe en Park Avenue, lanzó en los años cuarenta una campaña publicitaria basada en cómo sería la vida en el futuro cuyo lema era “Men who plan beyond tomorrow like Seagram’s whisky” (“A los hombres que piensan más allá del mañana les gusta el whisky Seagram”). Medios de locomoción aéreos unipersonales y autopistas de infinitos carriles convivían en armonía con unas arquitecturas hipermodernas y megalómanas, ofreciendo visiones a medio camino entre el futurismo de Antonio Sant’Elia y los proyectos urbanísticos de Ludwig Hilberseimer. Paradójicamente, setenta años después, “más allá del mañana” del que hablaban aquellos anuncios, Seagram está presente en todos los medios con una publicidad cuyas imágenes apelan a la “American OriGINality” (nótese el juego de palabras entre “originalidad” y “ginebra”) de los años cincuenta y sesenta. Modelos que parecen sacados de *Mad Men*, espacios interiores y exteriores propios de Richard Neutra y composiciones pictóricas que toman prestado el modo de mirar de Julius Shulman sirven como marco perfecto para celebrar la buena vida alrededor de un gin-tonic, sin duda, el combinado más *cool* en 2014 (Fig. 5).

Fig. 5

Por otro lado, el caso de los anuncios para coches es, probablemente, el más evidente y literal. En los últimos diez años hemos podido ver obras del *star system* como la Biblioteca Central de Seattle de OMA, el Pabellón Copa de América en Valencia de David Chipperfield o el edificio de la nueva sede y laboratorios de Italcementi en Bérgamo de Richard Meier & Partners en anuncios de Volkswagen, Buick y Lexus respectivamente.

Mención aparte merecería Frank Gehry, cuyo musculoso sentido de la teatralidad y del espectáculo le ha servido para colocar su arquitectura en anuncios de productos que van desde colonias hasta juguetes. Tampoco mostró ningún reparo en disfrazarse de jugador de hockey para publicitar su silla Cross Check en un anuncio de Knoll o en permitir que la gamberra familia Simpson se mofara de sus procesos creativos[20]. Aunque canadiense de

nacimiento, suponemos que esta pasión por el exhibicionismo mediático la ha podido aprender tras tantos años cerca de las estrellas de Hollywood en Los Ángeles.
Hoy por hoy, la arquitectura se adentra, cada vez más, en un juego en el que todo vale para ganar notoriedad. Los grandes y pequeños estudios de arquitectura parece que hayan aparcado cualquier tipo de consideración deontológica y han interiorizado que solamente la difusión de su obra garantiza su permanencia y el aplauso de crítica y público. No obstante, Luis Fernández-Galiano indica que "no se trata, como argumentan los puristas, de un secuestro de la arquitectura por la moda sino más bien de una simbiosis o sinergia mutuamente beneficiosa, o incluso de un secuestro de moda por la arquitectura, que ha conseguido situar a sus objetos y a sus personajes en el núcleo cordial de ese teatro de seducción que desde Guy Debord llamamos sociedad del espectáculo. Ante públicos crecientes, y con una popularidad que los medios construyen y amplían hasta la trivialidad comunicativa de las audiencias de masas, el arquitecto canjea en un pacto fáustico los añejos proyectos de la creación colectiva por la reluciente ficción del estrellato estético"[21].

Notas

1. Durante la Segunda Guerra Mundial la cooperación entre empresas y gobierno dio lugar a una estabilidad en los precios que generaría un excelente clima para la construcción tras el conflicto. El acero estructural, uno de los materiales clave para entender la arquitectura de la posguerra estadounidense, costaba en enero de 1946 exactamente lo mismo que en 1939, al inicio de la guerra. KELLOGG, Lester S. *Messages in materials price trends*. En Architectural Record, enero de 1946, pp. 51-55.
2. En este caso, la fama estaba justificada. Frente a otras profesiones, como médicos, abogados o ingenieros, que contaban con sólidos órganos colegiales de escala nacional, los arquitectos estaban divididos en un sinfín de sociedades estatales y locales y se mostraban incapaces de organizarse bajo un único organismo que les representara y ejerciera presión en su favor en Washington. En 1940, solo 3.100 de los casi 20.000 arquitectos que aparecen en el censo de Estados Unidos pertenecían al AIA. BANNISTER, Turpin C. y BELLAMY, Francis Rufus. *The Architect at Mid-Century: Evolution and Achievement*. Reinhold, Nueva York, 1954, p. 73.
3. FISHER, D. K. Este. *Bulletin of the AIA*, 30 de diciembre de 1942.
4. MAGINNIS, Charles D. *Musings on the Morrow.* En Journal of the American Institute of Architects, enero de 1944, p. 10.
5. BANNISTER, Turpin C. y BELLAMY, Francis Rufus. *The Architect at Mid-Century: Evolution and Achievement*. Reinhold, Nueva York, 1954, pp. 78-79.
6. BROOKS, J. Woolson. *These Dolorous Architects*. En Journal of the American Institute of Architects, abril de 1944, p. 182.
7. FOX, Richard Wightman. *Madison Avenue goes to war. The strange military career of American advertising, 1941-1945*. Brigham Young University Press, Provo (Utah), 1975, pp. 25-28.
8. SHANKEN, Andrew M. *194X. Architecture, Planning, and Consumer Culture on the American Home Front*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2009, p. 114.
9. BANNISTER, Turpin C. y BELLAMY, Francis Rufus. *The Architect at Mid-Century: Evolution and Achievement*. Reinhold, Nueva York, 1954, p. 52.
10. SHANKEN, Andrew M. *194X. Architecture, Planning, and Consumer Culture on the American Home Front*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2009, p. 165.
11. BELMONTE, Laura A. *Selling the American Way. U.S. Propaganda and the Cold War*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2008, pp. 9-50.
12. HINE, Thomas. *The Search for the Postwar House*. En SMITH, Elizabeth A.T. (Ed.). Blueprints for Modern Living: History and Legacy of the Case Study Houses. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), 1999, p. 176.
13. La primera Levittown se construyó en el estado de Nueva York. A esta le siguieron otras ciudades en los estados de Pennsylvania, Nueva Jersey, Maryland, Virginia y Puerto Rico.
14. ENTENZA, John D. *The Case Study House Program*. En Arts & Architecture, enero de 1945, p. 39.
15. ALBRECHT, Donald (Ed.). *World War II and the American Dream: How Wartime Building Changed a Nation*. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), 1995, p. 174.
17. EAMES, Charles. *Life in a Chinese Kite: Standard Industrial Products Assembled in a Spacious Wonderland*. En Architectural Forum, septiembre de 1950, p. 94.
18. Aquellas viviendas frías y minimalistas, sin ningún tipo de concesión al ornamento, escandalizaron a gente como Elizabeth Gordon, directora de la revista *House Beautiful* entre 1941 y 1964. En abril de 1953, Gordon publicó en su revista un polémico artículo titulado "The Threat to the Next America" ("La amenaza a la América del futuro"), en el que lanzaba una dura crítica a la arquitectura moderna, que calificaba de "estéril" e "inhabitable", ejemplificándola a través de la casa Farnsworth (1945-51), diseñada por Mies van der Rohe en Plano, Illinois. Decía: "He hablado con una muy inteligente y ahora desilusionada mujer [la señora Farnsworth], que ha gastado más de setenta mil dólares para construir una casa de una sola habitación que no es nada más que una caja de vidrio sostenida por postes de acero. […] Existe un movimiento bien orquestado en la arquitectura, decoración y mobiliario modernos que promueve la mística idea de 'menos es más'. Sabemos que menos no es más, ¡es simplemente menos! […]. Promueven el vacío desnudo e inhabitable, y la carencia de espacio de almacenaje y, por tanto, la carencia de posesiones". Gordon cargaba contra una "autoproclamada élite que está intentando imponernos qué nos debe gustar y cómo debemos vivir", que defendía "sacrificar la comodidad por la serenidad" a través de un preocupante "culto a la austeridad". GORDON, Elizabeth. *The Threat to the Next America*. En House Beautiful, abril de 1953, pp.126-127.
19. FILLER, Martin. *Diseño a dúo*. En AV Monografías "El siglo americano", julio-agosto de 2000, p.51.
20. Existe un detallado análisis del episodio publicado en GÁMEZ, Ramón. *The Seven-Beer Snitch: Frank Gehry según Los Simpson*. En Teatro Marittimo, septiembre de 2011, pp. 192-199.
21. FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis. *Arquitectos en la pasarela. El espectáculo y la escala*. En AV Monografías "Casa, cuerpo, crisis", noviembre-diciembre de 2003, p. 94.

Fig. 1. Izquierda. Edward D. Stone, vista general de la Plaza of the Americas, *Architectural Forum* (agosto de 1941). Derecha. Eero Saarinen, sección del "Demountable Space", *Architectural Forum* (marzo de 1942).
Fig. 2. Izquierda. El antes y el después de una ciudad sometida a la descentralización propuesta por el Movimiento moderno, *Architectural Forum* (marzo de 1944). Derecha. "Los barracones Quonset de hoy son una promesa para el mañana", *Architectural Forum* (diciembre de 1944).
Fig. 3. Izquierda. Arquitectura tradicional en el folleto promocional de la Levittown de Pennsylvania, 1956. Derecha. Arquitectura moderna de la mano de la Case Study House nº 17 de J.R. Davidson (*Arts & Architecture*, enero de 1947) y la Case Study House nº 22 de Pierre Koenig (*Arts & Architecture*, agosto de 1962).

Fig. 4. Izquierda. Edificio de Le Corbusier para la Colonia Weissenhof de Sttutgart, 1927. Derecha. Dos anuncios de la campaña publicitaria de Pontiac de 1958, con Kresge Auditorium del MIT y el War Memorial Center de Milwaukee, ambos proyectos de Eero Saarinen.
Fig. 5. Izquierda. Imagen de la campaña publicitaria para la ginebra Seagram's, 2013. Derecha. Richard Neutra, Casa Kaufmann en Palm Springs, California. Fotografía de Julius Shulman, 1949.

Bibliografía

ALBRECHT, Donald (Ed.). *World War II and the American Dream: How Wartime Building Changed a Nation*. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), 1995.
BANNISTER, Turpin C. y BELLAMY, Francis Rufus. *The Architect at Mid-Century: Evolution and Achievement.* Reinhold, Nueva York, 1954.
BELMONTE, Laura A. *Selling the American Way. U.S. Propaganda and the Cold War*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2008.
BROOKS, J. Woolson. *These Dolorous Architects*. En Journal of the American Institute of Architects, abril de 1944, pp. 182-185.
BUISSON, Ethel y BILLARD, Thomas. *The Presence of the Case Study Houses*. Birkhäuser, Basilea, 2004.
COLOMINA, Beatriz. *La Domesticidad en Guerra*. Actar, Barcelona, 2006.
COLOMINA, Beatriz. *Privacidad y publicidad: la arquitectura moderna como medio de comunicación de masas.* Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo_Cendeac, Murcia, 2010.
DÍEZ, Daniel. *El escaparate del cambio: la publicidad en las revistas de arquitectura estadounidenses (1945-1950)*. En las Actas del VIII Congreso Internacional de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra "Las revistas de arquitectura (1900-1975): crónicas, manifiestos, propaganda". T6) Ediciones, Universidad de Navarra, Pamplona, 2012, pp. 155-162.
DÍEZ, Daniel. *El programa Case Study House: industria, propaganda y vivienda*. En Proyecto, Progreso, Arquitectura "Montajes habitados: vivienda, prefabricación e intención", mayo de 2012, pp. 50-63.
EAMES, Charles. *Life in a Chinese Kite: Standard Industrial Products Assembled in a Spacious Wonderland*. En Architectural Forum, septiembre de 1950, p. 94.
ENTENZA, John D. *The Case Study House Program*. En Arts & Architecture, enero de 1945, pp. 37-41.
FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis. *Arquitectos en la pasarela. El espectáculo y la escala*. En AV Monografías "Casa, cuerpo, crisis", noviembre-diciembre de 2003, pp. 94-95.
FILLER, Martin. *Diseño a dúo*. En AV Monografías "El siglo americano", julio-agosto de 2000, pp. 50-65.
FISHER, D. K. Este. *Bulletin of the AIA,* 30 de diciembre de 1942.
FOX, Richard Wightman. *Madison Avenue goes to war. The strange military career of American advertising, 1941-1945*. Brigham Young University Press, Provo (Utah), 1975.
GÁMEZ, Ramón. *The Seven-Beer Snitch: Frank Gehry según Los Simpson*. En Teatro Marittimo, septiembre de 2011, pp. 192-199.
GORDON, Elizabeth. *The Threat to the Next America*. En House Beautiful, abril de 1953, pp.126-127.
HALLER, Joni. *Encubrimiento y lista negra: el efecto de la política del Estilo Internacional en la trayectoria profesional de Shulman*. En VV.AA. Los Ángeles Obscura. La fotografía arquitectónica de Julius Shulman. Club Diario Levante, Universidad Politécnica de Valencia y Museo de la Universidad de Alicante, Valencia, 1998.
HEIMANN, Jim y HELLER, Steven. *Mid-Century Ads. Advertising from the* Mad Men *Era.* Taschen, Colonia, 2012.
KELLOGG, Lester S. *Messages in materials price trends*. En Architectural Record, enero de 1946, pp. 51-55.
LEARS, T. J. Jackson. *Fables of abundance. A cultural history of advertising in America*. Basic Books, Nueva York, 1994.
MAGINNIS, Charles D. *Musings on the Morrow*. En Journal of the American Institute of Architects, enero de 1944, pp. 10-13.
SHANKEN, Andrew M. *194X. Architecture, Planning, and Consumer Culture on the American Home Front*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2009.
SMITH, Elizabeth A.T. (Ed.). *Blueprints for Modern Living: History and Legacy of the Case Study Houses*. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), 1999.

Biografía

Daniel Díez Martínez es arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Madrid desde 2010, donde también obtuvo un máster en "Análisis, teoría e historia de la arquitectura" en 2012. Su tesis doctoral (en curso) explora la relación entre la arquitectura moderna del sur de California y la cultura popular, prestando especial atención a la publicidad y a las revistas de arquitectura estadounidenses. Ha participado como ponente en congresos internacionales como "New Thinking About California" en la University of California - Berkeley, en el IX Foro Internacional de Historia y Crítica de la Arquitectura Moderna de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) o el Primer Ciclo de Sesiones Académicas sobre Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura, del Departamento de Composición Arquitectónica de la ETSAM. Ha recibido becas de la Fundación Botín de Santander y del Getty Research Institute de Los Ángeles, donde ha desarrollado parte de su investigación doctoral.

Daniel Díez graduated in Architecture from the Madrid Polytechnic University School of Architecture (ETSAM) in 2010, and earned a Master's Degree in "Analysis, Theory and History of Architecture" from the ETSAM in 2012. His PhD research explores the relationship between Southern California's mid-century architecture and popular

culture, with a special focus on American architectural magazines and advertising. He has been a speaker at international colloquiums such as “New Thinking about California” hosted by University of California - Berkeley, at the 9th International Forum of History and Criticism of Modern Architecture hosted by the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) or the Academic Sessions by the ETSAM - Department of Architectural Composition. He has received grants from the Botín Foundation (Santander) and the Getty Research Institute (Los Angeles), where he has developed part of his doctoral research.

Yona Friedman: utopías realizadas desde *La Ville Spatiale*.

Revisión crítica y ramificaciones contemporáneas de *La Ville Spatiale* desde el estudio de la tensión utopía-pragmatismo en la obra de Yona Friedman.

Durántez Fernández, Ramón
1. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, DPA, Madrid, España, ramondurantez@gmail.com

Resumen
La Ville Spatiale (*LVS*) es un proyecto de ciudad ideal (o ***utópica***) propuesto por Yona Friedman (YF) en 1958, en el que materializó los conceptos de su manifiesto teórico de *l'Architecture Mobile*. Consiste en una gran infraestructura espacial a escala urbana superponible a las ciudades existentes, sobre la que se construirían edificios y viviendas desarrolladas y transformables libremente por sus habitantes. Fue clasificada posteriormente como ***arquitectura megaestructural*** (movimiento transcontinental que abarcó los años 60). El estudio de *LVS*, desde la tensión entre *utopía* y *realidad* en una obra multidisciplinar y experimental como la de YF, actualiza una posición crítica frente a su obra, que puede ayudar además a la valoración de determinadas prácticas contemporáneas en los límites de la arquitectura. A la vez interpreta el renovado interés por la obra de YF, evidente en publicaciones, exposiciones y referencias recientes de arquitectos contemporáneos.
El artículo estudia *LVS* en relación con el conjunto de su propia obra a través del entendimiento de su condición utópico-pragmática**.** La comprensión de *LVS* en el contexto de una obra en la que se transita bruscamente desde la Utopía (*LVS*) a una práctica arquitectónica de realización inmediata y posible (Pragmatismo de emergencia: ej. *Manuals for the self planner* 1973, *EU Continent City* 1994) será clave para determinar si en el caso de YF, **el proyecto utópico se convierte en una herramienta conceptual útil generadora de reflexión y proyectos a escalas diferentes de la utópica**. La metodología consistirá en extraer de LVS patrones de pensamiento o metodologías utilizados en su desarrollo, que se denominarán ***herramientas***, y compararlas con las utilizadas en sus proyectos realizados o realizables.
El libro ***Utopías realizables***, fundamental en la carrera de Friedman, marcará su paso autocrítico desde la utopía a la obra posible, y constituye por ello el punto de partida de este artículo.
LVS se estudiará atendiendo además a su contexto arquitectónico, y a ciertas relaciones con proyectos contemporáneos que ayuden a entender su obra, sin ser éste el tema central. ***LVS* recoge y anticipa propuestas experimentales de cambio en el proceso arquitectónico** y junto con el resto de arquitectura megaestructural, influye formalmente en numerosos proyectos contemporáneos.
Algunas de las reflexiones recientes de Friedman, resumidas en su texto ***Arquitectura sin edificios***, nos acercan a su pensamiento crítico actual, en el que en un mundo híper-conectado pero sobre-construido, cuestiona la edificación en favor de un aprovechamiento relacional, participativo y estratégico del espacio público.
Palabras clave: friedman, ville, spatiale, utopía, realidad.

Yona Friedman: realized utopies from *La Ville Spatiale*.

Influence and contemporary threads of *LVS*, through the study of utopia-pragmatism tension in Yona Friedman´s work

Abstract
La Ville Spatiale (*LVS*) is an ideal (or ***utopic***) city project designed by Friedman in 1958, in which he materialized his theoretical manifesto on mobile architecture. It consists primarily of a large urban infrastructure that can overlap existing cities, in which buildings and dwelling units are developed freely by its inhabitants. It was included in the 60's **megastructural movement**. The study of *LVS*, particularly the tension between utopia and reality in an interdisciplinary work as Friedman´s offers insights that may help in valuing some contemporary practices in the borders of architectural practice. The paper proposes the study of *LVS* in its relation with the whole of its work, through the understanding of its double condition: utopic and pragmatic. The comprehension of *LVS* in the context of a life´s work that transits sharply from Utopy (*LVS*) to an architectural practice of possible and immediately realizable projects. (**Emergency Pragmatism**: Ex: *Manuals for the self-planner* 1973, *EU Continent City*, 1994) will be a keystone to determinate if in the case of YF, an utopic project can turn into a **conceptual tool useful to generate reflections and projects** at different scales than the Utopic. The methodology will consist on extracting thinking patterns used in its development, that will be named as *tools,* to be compared with those used in his realized or realizable projects. The book *Utopies Réalisables*, fundamental in Friedman´s career, marks his autocritical transit from utopia to possible works, is used as starting point in this article. *LVS* will be studied attending also to its architectural context, and to certain relations with contemporary projects that may help understanding his work, without being this the main issue of the article. *LVS* gathers and anticipates some experimental proposals in architectural process, and together with the rest of megastructural architecture, formally influences in many contemporary projects. Some of his recent thoughts, summarized in the text ***Architecture without buildings***, lead us to his present critical thinking, in which he questions, in an hiper-connected but over-built world, edification in favour of a relational, participative and strategical use of public space.
Key words: Friedman, ville, spatiale, utopia, reality.

1. Contexto.

Utopía.

(Del gr. οὐ, no, y τόπος, lugar: lugar que no existe). 1. f. Plan, proyecto, doctrina o sistema optimista que aparece como irrealizable en el momento de su formulación. [1]

La obra de Yona Friedman, tomada en su conjunto, oscila llamativamente entre la *utopía* más radical, y los proyectos extremadamente fáciles de realizar, apropiables y transformables por cualquier habitante o usuario**,** manteniendo en los dos extremos su contenido experimental y crítico**,** y su interés teórico**.**

Este artículo tiene como objetivo buscar los patrones de pensamiento que han ayudado a Friedman a intervenir con éxito en los dos extremos, entendiendo su influencia y relaciones con la arquitectura contemporánea. Para ello, **buscaremos en su proyecto *utópico*[2] más conocido, *La Ville Spatiale* (*LVS*), el germen de su pensamiento y de sus proyectos *realizables*[3].** A estos patrones de pensamiento o metodologías, los denominaré ***herramientas*,** y su identificación y enumeración, estructuran este artículo**.**

En 1974, Yona Friedman publica el libro ***Utopías Realizables***. En él, indaga de un modo científico en las razones del fracaso (como veremos, fructífero) de sus proyectos urbanos y de tantos otros proyectos arquitectónicos o sociales considerados utópicos: *La Ville Spatiale*, su *propuesta megaestructural* de *ciudad insertada en una infraestructura espacial elevada y transformable*, no se ha realizado[4] después de 16 años de trabajo. Las *propuestas tecnológicas megaestructurales*, celebradas en el ámbito universitario en los años 60, son criticadas ya en plena crisis económica por ser cómplices de un mundo mercantilista y anti-humanista.

En *Utopías realizables*, YF deduce la **imposibilidad de la *utopía universalista o de gran escala*[5]**, por razones inherentes al cerebro humano y a su capacidad limitada de comunicación dentro de determinada estructura social y bajo determinadas condiciones externas. La necesidad del *consentimiento colectivo* para que cualquier utopía en una colectividad grande se convierta en un *proyecto realizable*, deja en manos del proceso de comunicación el éxito del proyecto. Este proceso de comunicación, dependerá, entre otros factores, del tamaño del grupo humano que quiere adoptar el proyecto. **A partir de determinado tamaño de grupo (grupo crítico), la comunicación de un mensaje complejo entre individuos se deteriora y el proyecto no es posible.**

Pero antes de llegar a esta conclusión, que marcará el punto de inflexión de su carrera y que modificará el objeto de su interés de lo *utópico* a lo *realizable*, Friedman habrá desarrollado todo un arsenal (teórico, crítico, metodológico, gráfico) en el trabajo sobre la utopía que constituirá su ***caja de herramientas*** para acometer su fase de **proyectos *realizables***. Además, habrá influido y habrá sido influenciado por arquitectos de su época, y habrá recogido en *LVS* algunas de las corrientes experimentales que cuestionaban el papel del arquitecto moderno en el proceso de proyecto**.**

En 1974**,** año de publicación de *Utopías Realizables**, la Utopía*** ha terminado. O al menos la Utopía occidental de una civilización industrial que crece indefinidamente sin atender a la escasez y finitud de los recursos que consume, ni a las consecuencias ambientales y sociales de su desarrollo**.** La crisis del petróleo evidencia la fragilidad de un sistema que gracias al enorme desarrollo de los medios técnicos, y al crecimiento económico sostenido durante 30 años, había permitido soñar a muchos con una arcadia feliz en la que no habría problema que la nueva tecnología no pudiera solucionar. El ***movimiento megaestructural*** aparece en los años 60 proponiendo imágenes y soluciones globales para las ciudades modernas, allí donde la arquitectura tenía ya muy poca influencia: en el planeamiento urbano. El movimiento tiene un enorme éxito, y sus imágenes dominan la escena arquitectónica durante una década, con colectivos y arquitectos tan conocidos e influyentes como Friedman, Archigram o los metabolistas japoneses. **La utopía se convierte en un medio de comunicación, de crítica de la arquitectura moderna y de propuesta de alternativa arquitectónica aceptado y corriente**, que va cambiando de carácter a lo largo de la década, desde una *utopía crítica,* convencida y optimista de Friedman, Metabolistas y Archigram, a una *utopía autocrítica e* irónica de colectivos de *arquitectos italianos* como Archizoom y Superstudio.

Yona Friedman aparece al comienzo de esta explosión en cadena que fue el movimiento megaestructural.

2. La caja de herramientas del proyecto utópico. Búsqueda de las *herramientas* utilizadas en el proceso de proyecto de *LVS* útiles para una obra experimental realizada o directamente aplicable a la realidad.

2.1. Herramienta 1: Teoría general crítica derivada de un análisis global de la realidad. ***l'Architecture Mobile* como programa generador de la obra de Friedman:** - Crítica al movimiento moderno - Manifiesto abierto y genérico. - Teoría desde un análisis global, ilustrado, y multidisciplinar. - Acción utópica-pragmática.

2.1.1. Crítica al movimiento moderno a través del manifiesto.

En 1956, un joven Friedman proveniente de Haifa (Israel) acude al Ciam X celebrado en Dubrovnik y, en un contexto de *crítica*[6] *al movimiento moderno* dominado por el Team X, expone sus ideas, recogidas un año más tarde bajo el título de ***l'Architecture Mobile***[7] y cuyo núcleo de ideas se resumía así:

"Las nuevas construcciones que han de servir de abrigo individual, deben: 1. Tocar una superficie mínima del suelo 2. Ser desmontalbles y desplazables 3. Ser transformables a voluntad por el habitante individual."

Para Friedman, **el principal problema de la arquitectura y el planeamiento moderno es su incapacidad de adaptarse a los cambios sociales y demográficos continuos, y a los deseos de usuarios desconocidos.** Se han de utilizar los medios técnicos al alcance para construir con técnicas que permitan la flexibilidad y movilidad de las construcciones y el diseño y la modificación de lo construido por los propios usuarios.

Sus ideas son rechazadas por el Team X, pero encuentran interés entre arquitectos como Günter Kühne, que las publica en Bauwelt en Abril de 1957[8].

El formato elegido por Friedman para criticar la arquitectura existente, y proponer alternativas, es el del manifiesto, antes que el del proyecto o proyecto utópico.

2.1.2. Generalidad del manifiesto.

Es importante subrayar que si atendemos a su enunciado principal [9] el manifiesto de *l'Architecture Mobile* en su formulación resumida no describe ninguna definición formal, y tampoco se puede considerar *utópico*.
La generalidad de un manifiesto que define a la arquitectura no por su forma sino por su capacidad de "*movimiento*" y por los agentes de ese "*movimiento*" (los usuarios), es revolucionaria y una de las claves por las cuales YF podrá servirse de su teoría general para aplicarla a arquitecturas muy diversas, no sólo utópicas.
Al núcleo de sus ideas iría incorporando sus ideas urbanas más desarrolladas, alrededor de 1960, en forma de artículos y manifiestos, además de los presentados en conjunto con el grupo de investigación que creó junto a arquitectos como Frei Otto o E.S. Fielitz en París, el **GEAM**[10], y que estuvo operativo de 1958 a 1962.

2.1.3. Análisis global.

En ***"Program for a mobile architecture"***, manifiesto publicado por el *GEAM en 1960*, los firmantes proponen, tras una esquemática enumeración de los problemas de la ciudad moderna y sus construcciones, entre otras medidas:
"C. GEAM proposes: the reform of property laws to attain the greatest facility of Exchange, of the property as much as its usage(…)."
La consideración de la *movilidad* como un problema que abarca ámbitos más amplios que el de la construcción o las infraestructuras, entre otros el ámbito legal, nos acerca a otra de las características generales del trabajo teórico de Friedman: su estudio de la ciudad de un modo global, a través de muy distintas disciplinas: Desde la historia, la ingeniería, la sociología, la biología, la ética o la arquitectura[11]**.**

2.1.4. Acción utópica-pragmática.

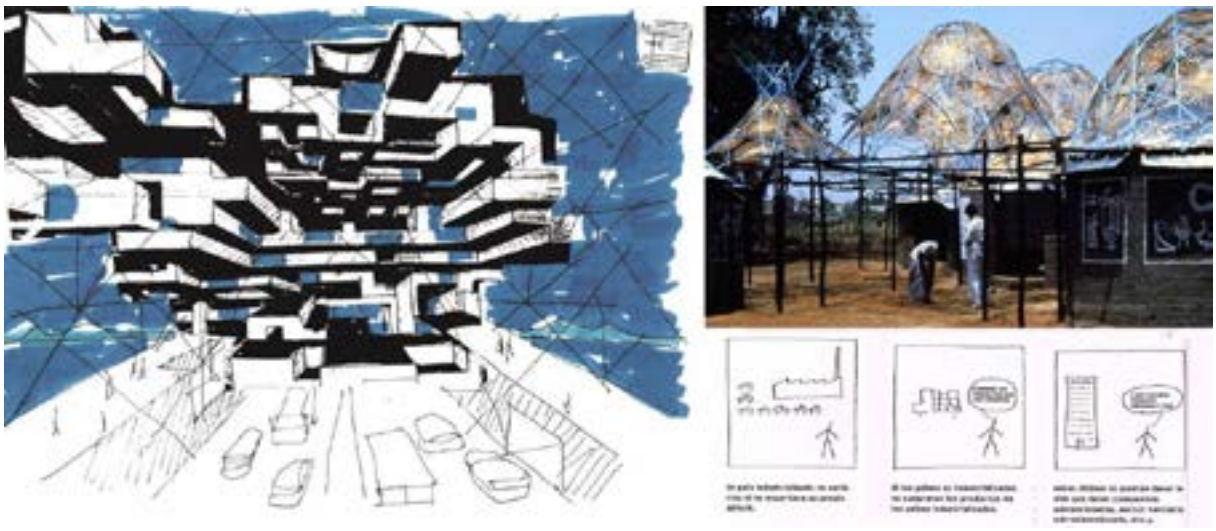


Fig.1

Si el análisis es global y multidisciplinar, y el manifiesto genérico, las propuestas de actuación abarcarán varias disciplinas (arquitectura, política, infraestructuras), y dispares posibilidades de realización.
Propuestas tan radicales en la organización política, como la renovación periódica de cualquier institución legal o social, de manera que las estructuras sociales y políticas no fueran un obstáculo para el continuo cambio, o la revisión/abolición del concepto de propiedad[12], dan fe de que sus propuestas se hacen a niveles no sólo urbanísticos o arquitectónicos.
Propuestas más directamente urbanísticas, como evitar el vehículo privado dentro de las ciudades (*" los medios de circulación interior de la ciudad deben ser comunales"*)[13] o utilizar la red de metro en su horario nocturno para hacer el reparto de mercancías en la ciudad[14] dan un ejemplo de medidas razonables ya realizadas en determinados centros urbanos.
Antes de llegar a la materialización utópica de su teoría general, Friedman desarrolla una teoría general crítica, con un análisis multidisciplinar y con unas propuestas de actuación que varían desde lo difícilmente realizable a lo directamente posible.
El análisis global de amplio espectro, será una de las características de la obra de Friedman ya proponga acciones globales y utópicas o inmediatas y locales. Cuando Friedman propone en 1979, en su texto ***"el sector cuaternario"***[15] una serie de medidas locales que lleven a permitir y fomentar "el sector cuaternario" (economía existente informal y no remunerada actualmente) y desarrollar por ejemplo, huertos urbanos en la ciudad, lo hace dentro de un análisis general económico, político y social sobre las razones de la pobreza en el marco de los intercambios comerciales entre países desarrollados y países en vías de desarrollo.
Cuando Friedman y su colega Eda Schadur realizan en la India ***"el museo de la tecnología simple"***[16](Fig.1 d) en 1982, utilizando técnicas locales, lo hacen como prototipo utilizable para apoyo a un proyecto de difusión masiva de conocimientos científicos de auto-ayuda para comunidades pobres en India y Sudamérica mediante folletos ilustrados. Este programa, a través de una fundación creada por Friedman, respondía a una teoría general sobre la pobreza.

La elaboración de una teoría general basada en un análisis global de la realidad, herramienta desarrollada en su trabajo sobre *LVS*, será una constante en la obra de Friedman, y la utilizará de ahí en adelante en sus obras realizadas.

2.2. Herramienta 2: utopía como estación final de un proceso incremental reversible. - Trabajo en la aplicación práctica de la teoría de la arquitectura móvil, empujando desde lo realizable hacia su límite utópico. - El camino inverso: desde lo utópico a lo realizable.

2.2.1. Desde lo realizable a lo utópico.

Yona Friedman trabaja en la aplicación práctica en forma de proyecto arquitectónico del manifiesto de la arquitectura móvil, y a través de una evolución de la idea que pasa por distintas etapas, llega a su versión más radical: *La Ville Spatiale*.

Los estados intermedios de *LVS*, son en realidad proyectos independientes cada vez más radicales. En un primer estadio YF propone ***Blocs a l'enjambée*** (bloques de encabalgamiento) [17]: bloques verticales que salvan grandes luces, rellenos por las unidades de vivienda móviles, que se posan en el Bois de Boulogne o sobrevuelan barrios existentes. En un segundo estadio, los bloques se transforman en elementos más horizontales, que denomina ***Ruches*** (colmenas). *LVS* es el último estadio de esta evolución, en el que la ciudad pasa a ser un solo **edificio-ciudad** continuo por adición de varias *Ruches*[18] (Fig.2).

La investigación hacia la versión definitiva de *LVS* nos da una de sus claves generales de pensamiento, extrapolables a otras escalas y proyectos: la voluntad de llevar al límite las propuestas, o en sus propias palabras: *"Empujar al límite una idea"*[19]**. La utopía se alcanza así de modo gradual y voluntariamente, en un incremento de carga ideal, partiendo de un entramado teórico y no necesariamente utópico que es *l'Architecture Mobile*.**

LVS pasaba así a ser un solo edificio, un entramado espacial continuo a escala urbana, que reduciría al máximo los apoyos en el terreno, permitiendo su superposición a las ciudades existentes, y cuyas edificaciones se insertarían en las celdas de la matriz espacial, dotando a la ciudad y sus edificios de una libertad tridimensional total[20].

La calificación de los estadios intermedios de *LVS* como *realizables*, puede hacerse en relación a algunos ejemplos construidos que constatamos. Los *Blocs a l'enjambée* tienen (entre otros) un ejemplo construido en la ampliación de un edificio universitario en EEUU: el *centennial Hall,* Winnipeg (Moody, Moore, Duncan, 1972)[21] Las *Ruches* encuentran un equivalente real en la cubierta diseñada por **Kenzo Tange** para la plaza central de la Exposición Universal de Osaka, en 1970.

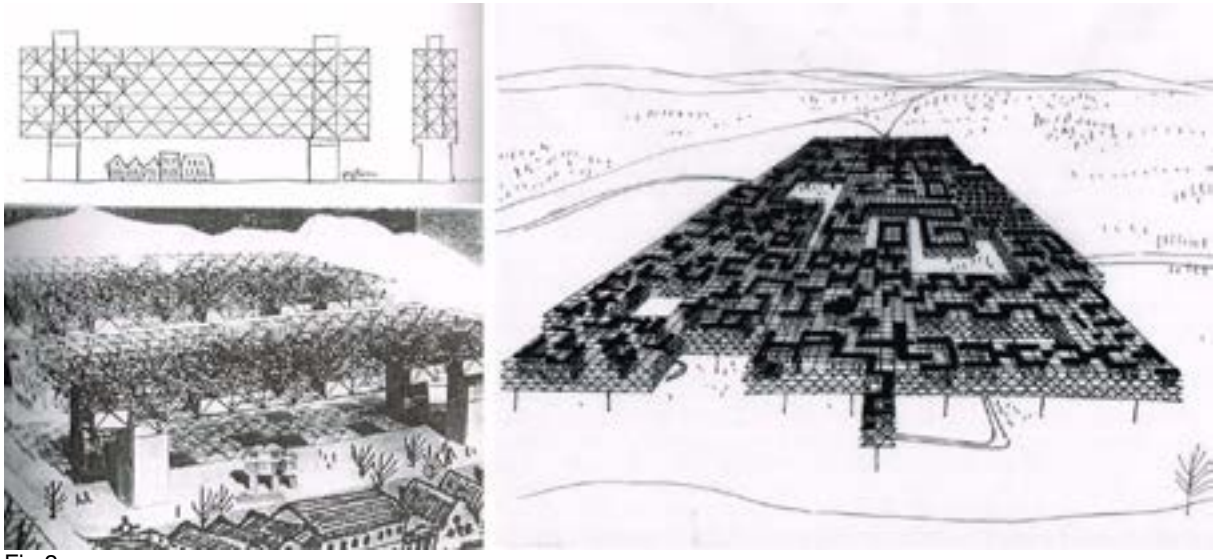


Fig.2

Pero para Yona Friedman el camino reversible hacia la utopía no ha alcanzado aún su límite. En un periodo de "*pruebas*" *LVS* se adaptará a diversas situaciones, y se empleará en diversos concursos de arquitectura, elaborando un discurso teórico sobre su idoneidad en distintos escenarios: como ciudad creada **ex-novo**, como intensificación de la ciudad existente (***París Espacial***)[22], o incluso como ***ciudad-puente*** que comunica dos orillas[23]**.**

En esta última versión**,** LVS se llevará aún *un paso más allá*, llegando a su ***extremo utópico***: Friedman propone ***siete ciudades puente en todo el planeta para unir 4 continentes***[24] (1963), aprovechando los estrechos existentes y reduciendo así la necesidad del transporte marítimo. *"(..) 400 kilometres of bridge towns across the straits between continents. To facilitate a direct transport route on wheels – for instance from Japan to the USA via Russia, or from India to South America – all that is required are eight bridge cities linking the continents across the straits, and the necessary railway and motorway infrastructure."*

LVS alcanza así su *límite* utópico, su implantación a escala planetaria**.**

2.2.2. Desde lo utópico a lo realizable.
En este proceso progresivo, que alcanza la utopía de manera incremental, la escala es el factor determinante. Lo posible deja de serlo cuando aumenta de escala. Del mismo modo, tal y como Friedman nos mostrará más adelante, **este proceso de escalado, puede hacerse en un sentido inverso, buscando una aplicación realizable a un proyecto utópico**.
Las propuestas de adaptación de *LVS* al espacio perdido existente sobre las vías de tren urbanas es uno de estos ejemplos (*Gare S^t Lazare*, Paris 1964)[25]. Pero el diagrama de *LVS* continuará reduciéndose y "escalando" hacia la realidad a partir de la toma de conciencia por parte de Friedman del límite de la utopía, constatado, como ya hemos visto en *Utopías Realizables*.
En ***Green Architecture, 1979*****,** propone una ***infraestructura espacial*** **a escala de edificio que proporciona espacios verdes y viviendas** a los habitantes de la ciudad. Una sucesión de plataformas con perforaciones, capacitadas para soportar sustratos vegetales, proporciona una infraestructura espacial en las que los usuarios podrían instalar sus viviendas.
Esta traslación escalar de los conceptos de movilidad madurados en *LVS* a la escala de edificio de viviendas, conecta con algunos ejemplos construidos del movimiento ***Open Building*** promovido por N.J. Habrakem[26] .En el **edificio de viviendas NEXT 21**[27](Fig.3 ab.iz), construido en Osaka en 1993, un sistema constructivo del tipo soporte-relleno diseñado por un equipo de arquitectos dirigido por **Yoshitika Utida** acoge 18 unidades de vivienda, cada una de ellas diseñadas por un arquitecto diferente. La gestión de la participación de los usuarios, la utilización de un sistema constructivo que permite substituir fácilmente los *subsistemas* obsoletos, y la incorporación de vegetación en terrazas y cubierta, convierten a NEXT 21 en un ejemplo construido muy cercano a *Green Architecture***.**

Esta metodología, que persigue la utopía en un proceso por etapas y reversible, será otra herramienta que permite a Friedman sacar el máximo partido de la utopía, alcanzando ésta desde lo realizable, y desandando lo andado de vuelta a lo posible, a través de la manipulación de la escala.

2.3. Herramienta 3: La imagen arquitectónica de *LVS* como: - Síntesis para la transmisión de una teoría - Escenario de investigación - Herramienta de comunicación popular.

2.3.1. Imagen como síntesis de una teoría y escenario de investigación.
A pesar de ser LVS un modelo de ciudad con una imagen indeterminada y un denso contenido teórico, fueron las imágenes de LVS las que sedujeron a estudiantes de Arquitectura y arquitectos. El propio Friedman se quejaría de lo influyentes que éstas habían sido sin que en muchos casos se hubieran entendido sus teorías.
El expresivo estilo de Friedman, entre naif y expresionista, le permitió comunicar con eficacia las posibilidades de su teoría. La indefinición de sus dibujos conseguía en sus mejores versiones alejarse de un manierismo basado exclusivamente en la imagen y transmitir la idea de movimiento y transformación debida a la libertad del usuario. Esta indefinición contrastaba con el virtuoso dibujo de otros arquitectos y colectivos megaestructurales como Archigram, que hicieron del preciosismo gráfico su sello de identidad[28].
Para Friedman, los dibujos eran un modo no sólo de explicar un proyecto, sino también de **investigar en las consecuencias formales y espaciales que la libre autoplanificación de los ciudadanos tendría sobre la forma arquitectónica del proyecto**. El trabajo sobre las posibilidades de lo aleatorio (pero no arbitrario) en la forma arquitectónica, caracteriza uno de los intereses principales sobre los que YF trabajará más adelante.

2.3.2. Imagen como herramienta de comunicación popular.
La gran facilidad de comunicación gráfica de Friedman se revela ya como una de sus habilidades, y la profundización en la investigación sobre medios de expresión gráfica sencillos que permitan comunicar procesos y proyectos a usuarios no especializados otra de las habilidades que extraerá de *LVS* y aplicará a sus proyectos realizables.
Este trabajo sobre la expresión popular lo lleva a cabo después de la constatación, a través de sus estudios sobre la participación, de que facilitar el proceso de comunicación se revela esencial en el éxito de cualquier proyecto en el que los habitantes tomen parte activa.
Friedman desarrolla así técnicas específicas de expresión gráfica que ayuden a usuarios no especializados a acometer las tareas de definición de su propio hábitat.
Una de ellas es su técnica de ilustración esquemática mediante ***comics*** **o** ***story boards*** de un estilo sencillo y expresivo. Friedman lo utilizará para sus ***Manuals for the Self-Planner*** (1973), una serie de instrucciones ilustradas cuyo objetivo es informar a los habitantes de técnicas sencillas para mejorar distintos aspectos relacionados con su hábitat [29]. Estos manuales serán encargados por distintos organismos (Consejo de Europa, Onu), y una de sus aplicaciones será la difusión de técnicas de supervivencia y mejora del hábitat entre la población de países pobres.[30] Estos dibujos son una versión perfeccionada de los dibujos empleados para ilustrar sus artículos y manifiestos sobre *LVS* y *l'Architecture Mobile*.
En su primer encargo construido en Europa, el ***Lycée David d'Angers***, Angers, Francia, (1978) (Fig.3 ab.d.), Friedman propone a los futuros usuarios (profesores, alumnos, consejo de dirección) un proceso de *autoplanificación*. Serán los usuarios los que mediante reuniones en las que el arquitecto no está presente, diseñen el edificio. Para ello, Friedman ideará un **sistema gráfico de *planning* a-escalar** en el que el organigrama de usos y condicionantes topológicos principales será resuelto con sencillas fichas circulares unidas por líneas. (Fig.3 ar.d.)

El dominio de las herramientas gráficas sencillas para la comunicación de ideas complejas, será otra de las herramientas que Friedman obtiene de la utopía, y que perfecciona en sus proyectos realizados.

2.4. Herramienta 4: *LVS*: el proyecto como proceso de comunicación. - El nuevo proceso arquitectónico. Aplicación a *LVS* - Ejemplos realizados.

2.4.1. El nuevo proceso arquitectónico. Aplicación a *LVS*.

El GEAM es disuelto en 1962, y Friedman se concentra a lo largo de la década en desarrollar los aspectos teóricos de la movilidad, algunos de los cuales ya hemos comentado anteriormente. Fue en esta época cuando el interés de Friedman se aleja completamente de las técnicas constructivas y crece en relación a las matemáticas, la teoría de la información y las dinámicas de grupo**,** coincidiendo con su experiencia como profesor en varias Universidades de Estados Unidos.

Si a finales de los años 50 y principios de los 60, los medios de crítica y transmisión de sus ideas fueron el manifiesto (fundamentalmente en artículos en revistas y auto-ediciones) y el proyecto utópico, el comienzo de los años 70 afianza su posición como ensayista teórico, al tener la posibilidad de reunir y publicar sus teorías en sucesivos libros.

En ***Hacia una arquitectura científica*** (1971), Yona Friedman parte de la consideración del proceso arquitectónico como un **proceso fundamentalmente comunicativo**. Si el proceso elemental es un proceso con un *emisor* (el cliente), un *traductor* (el arquitecto-constructor) y un *receptor* (el edificio), con un *feedback* a través de la utilización, en el proceso de proyecto de vivienda colectiva el proceso de comunicación incurre, según Friedman, en graves defectos: El arquitecto no es capaz, por falta del tiempo necesario, de recoger los deseos de cada uno de los habitantes (es un cuello de botella informativo) y la utilización del edificio una vez construido no permite el *feedback* o la adaptación o cambio por los usuarios de lo construido. **La simplificación que el arquitecto hace del cliente convirtiéndolo en un usuario medio rompe completamente el circuito de comunicación[31].**

Friedman propone un nuevo proceso arquitectónico en el que arquitecto y cliente tienen nuevos papeles, ayudados, si es necesario por un nuevo agente: el ordenador. (Fig.3 ar.iz.)

El arquitecto creará una infraestructura, y un repertorio de células de habitación básicas combinables (habitaciones). El usuario elegirá la combinación de células de habitación, y será informado puntualmente por el sistema (arquitecto o computadora) de los posibles problemas para el usuario o para el colectivo de su elección, de existir estos, teniendo éste la oportunidad de adaptar su elección[32].

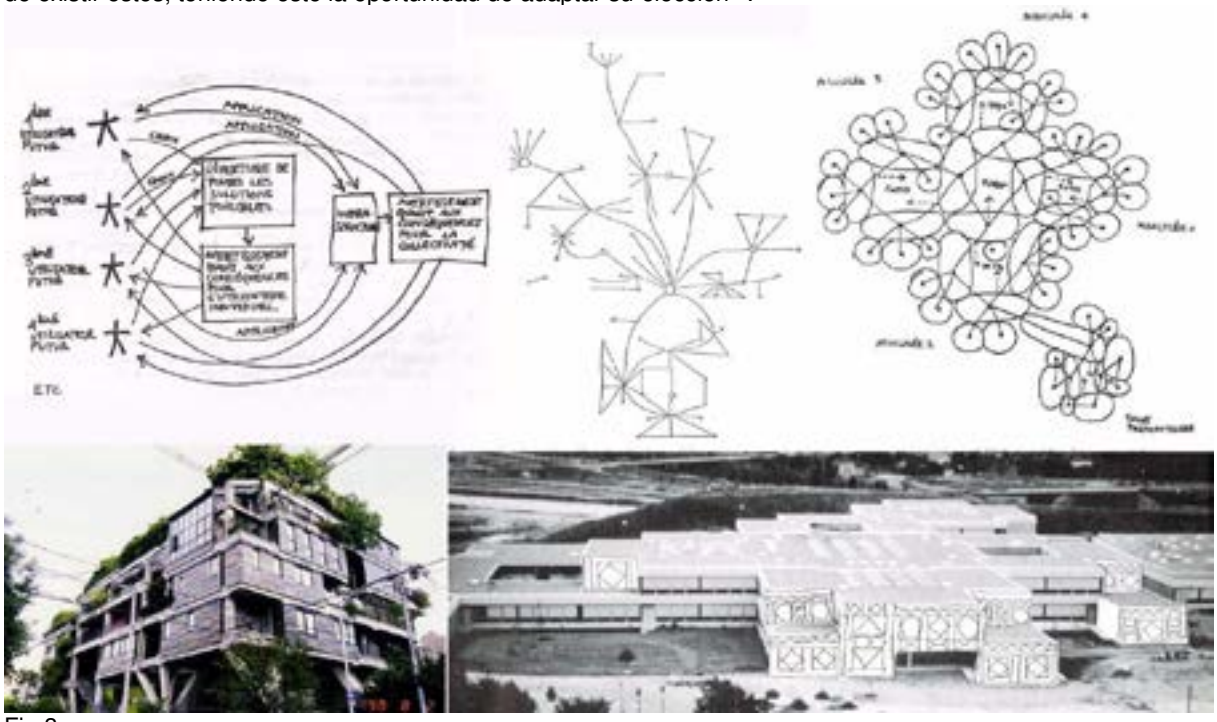


Fig.3

El nuevo proceso se propone adaptado a *LVS*, y se idea una máquina sencilla para ayudar a los usuarios: ***The Flatwriter***, (La máquina de escribir viviendas), 1967.[33]

2.4.2. Ejemplos realizados.

La consideración de la arquitectura como un proceso de comunicación, y la reflexión sobre este proceso es sin duda, otra de las herramientas generales que Friedman encontrará en *LVS* y que aplicará a muchos de sus trabajos realizados, por ejemplo sus recientes ***museos en la calle***[34]:
"Se supone que el público que visita un museo lo hace para informarse. Como los objetos en exhibición son escogidos por un grupo, la información es inevitablemente deformada.(…) Como herramienta de información los museos son ambiguos" [35].
Otra interpretación realizada del proceso arquitectónico como proceso de comunicación que permite la autoplanificación del usuario, la llevará a cabo Friedman en el *Liceo David d'Angers*, ya explicado anteriormente.
La propuesta de nuevo proceso arquitectónico definida en *LVS* y el *Flatwriter*, en el que dos nuevos actores (usuarios y computadoras) obligan al arquitecto a replantear su papel, conecta a *LVS* con dos vías de investigación contemporáneas en el proceso de proyecto, la ***participación*** y la ***arquitectura paramétrica***.[36].
La consideración del proceso arquitectónico como un proceso fundamentalmente comunicativo, es una herramienta básica encontrada en la utopía, que ayudará a Friedman a formular sus proyectos no utópicos. En el proceso arquitectónico propuesto, la implementación de la autoplanificación del usuario mediante distintos sistemas, será también una constante en toda su obra.

2.5. Herramienta 5: *LVS*, el proyecto utópico como laboratorio de investigación espacial y constructiva - Investigación constructiva en *LVS* - Investigación espacial y formal en *LVS*. El espacio y la forma de *LVS* en otros proyectos contemporáneos.

2.5.1. Investigación constructiva en LVS.
Yona Friedman utiliza LVS como un *laboratorio* de experimentación espacial y constructiva.
La estructura adoptada por Friedman para *LVS* fue la de un entramado tridimensional ortogonal (o estructura esterea) basada en las propuestas de **Konrad Wachsmann**. Sin embargo, desarrolló otros sistemas interesantes, como las ***"space chains",*** estructuras espaciales formadas por anillos (Túnez, 1960)[37](Fig.4 iz.).
Esta interesante invención estructural, que permite unir cadenas de poliedros regulares diferentes (cubos, tetraedros, exaedros) se convierte con el tiempo en la **estructura utilizada para proyectos efímeros**, **como instalaciones artísticas y museos en la calle.** El sistema permite la libertad del usuario en la manipulación de la estructura. Según Friedman: *"La estructura deja de ser un soporte para la libertad de formas internas y es ella misma algo flexible"*[38].*(Fig. 4 d.)*

Fig.4

2.5.2. Investigación espacial y formal en *LVS*. El espacio y la forma de *LVS* en otros proyectos contemporáneos.
Como hemos explicado antes, *LVS* desarrollaba una investigación espacial a través de sus imágenes (dibujos, collages, maquetas), que tuvieron una gran difusión. Los hallazgos espaciales de sus imágenes pudieron ser utilizados por otros arquitectos en edificios construidos, al igual que Friedman había utilizado las estructuras de K.Wachsman o las imágenes de El Lissitszky. Friedman utilizará sus descubrimientos plásticos y arquitectónicos menos literalmente y a otras escalas**.** En este apartado citaré solo algunos ejemplos de correspondencias formales y espaciales[39] y no haré un catálogo exhaustivo de influencias.
En LVS el espacio bajo la estructura, se convertía en un nuevo espacio exterior-interior, limitado por abajo por la orografía original o la ciudad existente y por arriba por la gran infraestructura y su contenido nunca colmatado, dejando entrever la complejidad del mundo de arriba, y disfrutar un nuevo espacio interior intermedio, umbrío, complejo y poético. Este espacio lo hemos visto más veces, proyectado o construido. Uno de los más interesantes en su interpretación del espacio intermedio, es el proyecto (no construido) del **hotel y centro de convenciones en Agadir**, Marruecos, 1990, de **OMA-Rem Koolhas**[40].
En LVS la variabilidad en el espacio interno debida a la disposición libre por parte de los usuarios de la edificación, generaría **espacios de gran complejidad**, que fueron explorados por Friedman de un modo insistente, a través de perspectivas interiores que en muchos casos obviaban la estructura. **Moshe Safdie** y

Ricardo Bofill explorarían en su obra construida espacios exteriores - interiores de gran complejidad y cierto parecido formal. (***Habitat*** Montreal 1967**, *Walden 7*** Barcelona 1974)[41].
En los años 90, Yona Friedman volvería a experimentar sobre la complejidad formal y la indeterminación, mediante propuestas de sistemas de construcción con **estructuras de formas aleatorias o erráticas, con leyes sencillas** que permiten su adaptación y apropiación por parte de cualquier usuario. A este grupo pertenecen las ya comentadas *"Cadenas espaciales"* además de las *"hojas arrugadas"* o las *"estructuras laminares"*. El interés por el azar y los *sistemas erráticos* será otra de las constantes en el trabajo de Friedman. [42]
El **espacio interior de *LVS*, dentro de la malla espacial** fue representado por Friedman insistentemente.
Probablemente la interpretación más hermosa de *LVS*, en cuanto a su forma, es reciente: el ***Pabellón Humanidade 2012,*** (Fig.5) un espacio expositivo temporal proyectado por Carla Juaçaba y Bia Lessa, y construido en Río de Janeiro, con motivo de la cumbre de la ONU sobre sostenibilidad.
Un entramado espacial indeterminado y desmontable, construido con andamios, se instala en lo alto del fuerte de Copa Cabana. Dentro de éste y expuestos a la intemperie, se insertan una serie de pabellones ligeros conectados por un recorrido continuo y exterior de rampas y escaleras, que permiten disfrutar al visitante de las vistas panorámicas del excepcional enclave entre las playas de Copa Cabana e Ipanema.

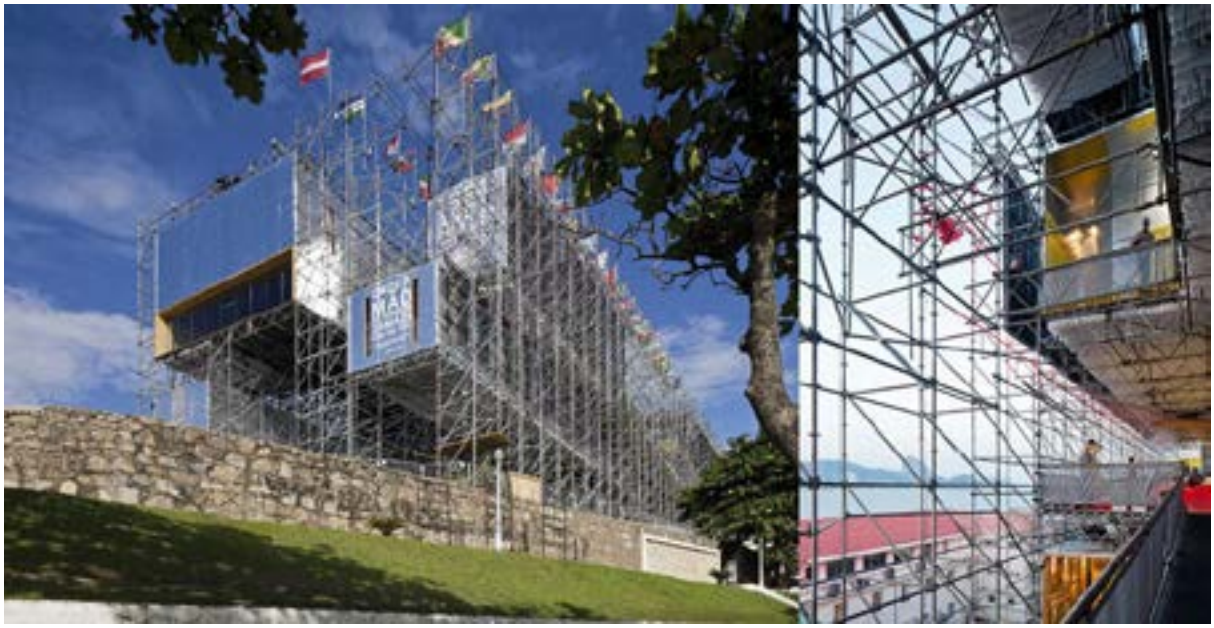


Fig.5

Varias cajas de diferentes tamaños y materiales parecen flotar sobre la arboleda y construcciones que contiene la muralla del fuerte. ***La ciudad espacial*** se superpone sin condicionar ni modificar el lugar. En el interior, las rampas y espacios que evolucionan entre la maraña estructural, y que permiten multiplicar las referencias visuales, nos recuerdan a los espacios ingrávidos y panorámicos que Friedman describe en el interior de *LVS*[43] .**Los hallazgos formales, constructivos y espaciales que se desarrollaron en el laboratorio de *LVS* serán herramientas utilizadas más adelante a otra escala por Friedman en sus propuestas realizables y a escalas similares, de manera intencionada o casual, por otros arquitectos.**

3. Arquitectura sin edificios: otras intervenciones críticas. Conclusión.

He definido las herramientas que Friedman encuentra en *LVS*. Las podemos resumir con sus palabras clave: 1.Teoría general 2.Utopía escalable 3.Imagen comunicadora 4.Proyecto como proceso de comunicación 5.Hallazgos espaciales y técnicos.
Friedman propuso la crítica al modelo arquitectónico existente a través de todos los formatos a su alcance: El manifiesto, el texto teórico y el proyecto utópico
Como hemos demostrado, estas herramientas le permiten abordar más adelante, tras su abandono de la utopía, otro tipo de proyectos (proyectos construidos, manuales, arquitectura efímera, estrategia urbana) sin abandonar la componente crítica de su trabajo.
El cambio paradigmático en la formas de trabajar de Friedman se evidencia en la comparación de dos proyectos que distan casi treinta años: **Seven bridge towns to link four continents**(1963) **y EU continent city** (1994)**[44]**. El primero, ya expuesto como límite utópico de *LVS*, proponía 7 mega ciudades-puente sobre los estrechos marítimos uniendo 4 continentes. En el segundo, que es una propuesta de gran *ciudad continente* mediante la conexión interurbana en red de las ciudades europeas, no propone construir nada, sino aprovechar una infraestructura que ya existe: la red ferroviaria de alta velocidad. El proyecto consiste en una propuesta de políticas (tarifas, frecuencia) que faciliten el uso de esta red como un metro a escala europea, favoreciendo un tipo de urbanización sostenible: la *ciudad continente*, que evita la megalópolis, la construcción suburbana, y garantiza la combinación de densidad urbana y territorios cultivables[45]. Friedman utiliza las herramientas desarrolladas en la utopía: el análisis global, la aplicación a una escala adecuada, la utilización de la imagen (concepto, anuncio) y los esquemas que ilustran la teoría todos ellos aplicados a una técnica, en este caso una infraestructura existente. **Frente a la utopía global que propone ser construida, Friedman desarrolla ahora**

el planeamiento territorial enmarcado en un pensamiento global mediante medidas posibles sobre una infraestructura existente.

Un último escrito nos acerca a sus reflexiones actuales. **"Arquitectura sin edificios" (2011), propone una exposición de proyectos arquitectónicos de espacio no construido**. En él, Friedman vuelve al formato del manifiesto, en este caso ilustrado[46]. Para el Friedman actual, en nuestro mundo interconectado, en el que muchas de las funciones que albergan los edificios pueden desarrollarse a través de internet o desde el teléfono móvil, **cierta parte de la arquitectura construida ya no es necesaria**. *"todo puede alcanzar a todo el mundo, todo el mundo puede actuar a distancia y la completa privacidad ha desaparecido", "la función de separador de los edificios ha devenido obsoleta".* Friedman propone un *"New deal"* arquitectónico y ciudadano, en el que arquitectos y ciudadanos asuman que no es necesario construir tanto, sino estrategias de gestión del espacio público, que seguirá siendo necesario como receptor de nuevas funciones. A usos como los de mercado, asamblea o sala de espectáculos, Friedman añadirá como ejemplo sus propuestas de museos en la calle[47].

Esta reactivación del espacio público mediante acciones ligeras, en un marco de una teoría global crítica, conecta a Friedman con jóvenes equipos de arquitectos contemporáneos (Basurama, Recetas Urbanas, Exyzt) que han recogido su testigo en la comprensión de un universo arquitectónico más amplio que el estrictamente constructivo. Por ello, creo que la comprensión de las herramientas de Friedman es un buen punto de partida para estudiarlos.

Los proyectos y ejemplos abordados, nos han ayudado a entender las dos partes a priori contradictorias de la obra de YF, la utópica y la realizable, reforzando la tesis inicial propuesta:

Los procesos y metodologías que Friedman desarrolló en la utopía, en su trabajo sobre *LVS*, le han servido posteriormente como herramientas en el desarrollo de una obra realizable, crítica y experimental, que propone a los usuarios como agentes principales de una acción posible y directa sobre la realidad.

La utopía se convierte así en una caja de herramientas útil para Friedman, y quizás también para nosotros si la aprendemos a utilizar.

Notas

[1] Diccionario RAE 22ª edición. Artículo enmendado para la 23ª edición: 1.f. Plan, proyecto, doctrina o sistema deseable que parece de muy difícil realización.

[2] En un principio Friedman no considera La Ville Spatiale utópica y rechaza este término, pues él piensa que es técnicamente posible. A partir de sus reflexiones en el libro *Utopías realizables,* será un término que entre en su vocabulario con una definición precisa. Una *utopía* se convierte en proyecto (realizable) si : "1. Nace de una insatisfacción colectiva 2. Es conocido el medio técnico o de comportamiento para solucionar esa insatisfacción 3. Existe consentimiento colectivo para realizarse. " FRIEDMAN, Yona. *Utopíes Réalisables (UR), p18.* Si alguno de los puntos 2 y 3 son negativos, la utopía seguirá siéndolo. En este texto utilizaré el significado de utopía definido en RAE de la 22 edición, excepto si se especifica lo contrario.

[3] Los proyectos construidos de Friedman son evidentemente realizables. Entre los proyectos de Friedman no realizados, los consideraré realizables si existen ejemplos realizados por otros arquitectos o agentes, o si su implementación es evidentemente sencilla.

[4] *LVS* no se ha realizado a escala de ciudad. Sin embargo, sí que hay algunos proyectos construidos que se parecen bastante a los "trabajos preparatorios" de Friedman en relación a *LVS*, y que se mencionan en este artículo.

[5] Según Friedman, las utopías universalistas son siempre utopías (*UR* p53). Las utopías de *gran escala* dependerán de si el grupo que las quiere llevar a cabo sobrepasa o no su tamaño crítico. Este depende de: "- La estructura social del grupo - La valencia de la especie humana - La capacidad de canal específica de la especie humana - La velocidad de reacción impuesta por un contexto - La velocidad característica del lenguaje utilizada por el grupo. YF, *(UR)*, p65.

[6] Para Alison y Peter Smithson, integrantes del Team X, la arquitectura, en su obsesión organizadora, había olvidado necesidades elementales humanas como los espacios de relación y las distintas escalas de estas relaciones. La ciudad zonificada y supuestamente eficiente producía espacios que no satisfacían la necesidad básica humana de relacionarse y carecían de la vitalidad de, por ejemplo, las antiguas calles de vecindario inglesas.*"Su impulso crítico encaminado a encontrar una relación más precisa entre forma física y necesidad socio-psicológica, se convirtió en el tema del CIAM X, reunido en Dubrovnik en 1956 –el último encuentro del CIAM-, del que este grupo, en adelante conocido como Team X, fue básicamente responsable"* FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*

[7] Debe tenerse en cuenta que *L' Architecture Mobile* vio varias "tiradas" autoeditadas, aparte del artículo en Bauwelt, que difería de lo publicado en LAM: *" la primera en 1957, justo antes del traslado de Friedman a Paris (…) y otra edición impresa en Diciembre de 1958."* BUSBEA, Larry.*Topologies: the urban utopia in France 1960-1970* p201. Además de las "tiradas" autoeditadas mencionadas por Busbea, Friedman realizó otras dos, en 1962 y 1964. En 1968 publica la primera versión impresa por una editorial de "L´architecture mobile", ordenada y revisada. Aparte de la precisión académica, esto tiene su importancia para determinar en qué momento el manifiesto genérico adopta la forma de proyecto utópico. En el artículo de Bauwelt, no existe todavía rastro de una gran infraestructura, y las ideas son más generales, con algunos ejemplos esquemáticos constructivos, urbanísticos y de mobiliario . En la versión de *LAM* consultada, (1962) por cortesía de N.Seraj y M. Homiridis, ya se detalla el sistema de La Ville Spatiale. Sin embargo, bajo el título "RESUME DE PROGRAME DE L´URBANISME MOBILE", el núcleo de sus ideas, sigue sin proponer una definición formal específica. En su cita he utilizado la versión traducida publicada en España en 1978.

[8] FRIEDMAN, Yona. *Ein Architektur-Versuch*, Bauwelt 48, no. 16 (April 1957), 361-363

[9] Resumen del programa del urbanismo móvil (1957), en FRIEDMAN, Yona. *La arquitectura móvil. Hacia una ciudad concebida por sus habitantes.p75*

[10] GROUPE D´ETUDES DE L´ARCHITECTURE MOBILE. « *The founding members were Friedman, David Georges Emmerich, Jean-Pierre Pecquet (Friedman´s Paris associate), Jerzy Soltan, and Jean Trapmann. In the following months these members were joined by Werner ruhnau, Günter Günschel, Frei Otto, Paul Maymont, Eckhard Schulze-Fielitz, and others* " BUSBEA, Larry. *Topologies: The Urban Utopia in France 1960-1970*. p62

[11] En el desarrollo de una teoría general sobre la movilidad, Friedman recurre a argumentos biológicos como nuestra absoluta determinación sensorial hacia la percepción de lo cambiante, o lingüísticos: todas las lenguas humanas necesitan de un verbo en la frase.

Las consideraciones históricas, demográficas y sociológicas ejemplificadas en su atención a las teorías sobre el juego (ver *Homo Ludens* de J.Huizinga, Les Jeux et les hommes, R.Caillois) y en su crítica y análisis sociológico de la inexorable individualización del mundo moderno son otros ángulos desde los que estudiará el mundo de la edificación.

En el aspecto técnico el análisis es amplio: Friedman reflexiona sobre las consecuencias que determinados adelantos técnicos tendrán sobre la sociedad y sobre nuestro trabajo como arquitectos y adelanta alguno, como el uso y predominancia de los ordenadores en la gestión de la ciudad.

[12] *LAM* p102

[13] *LAM* p81

[14] *LAM* p158

[15] FRIEDMAN, Yona. *Pro Domo*, p146-171

[16] FRIEDMAN, Yona., *Structures serving the umpredictable*, p78-79

[17] *LAM* p137

[18] ROUILLARD, Dominique *Superarchitecture Le futur de l´architecture* 1950/1970 p.96-

[19] Entrevista con Yona Friedman, Julio 2012. La expresión *"In one step further"* la utilizará Friedman varias veces en la conversación, y refleja esta estrategia particular de empujar las ideas al límite.

[20] Descripción general de *La Ville Spatiale*, LAM P143 El estadio intermedio descrito por Rouillard, no se detalla, pero sí otros estadios de aplicación de LVS que dependen de la escala: el barrio espacial (10.000 hab. 350x350)

[21] BANHAM, Rayner. *Megaestructuras futuro urbano del pasado reciente*. P138

[22] *LAM* p157

[23] *LAM* p159

[24] LEBESQUE, Sabine. FENTENER VAN VLISSINGEN, Helene. *Yona Friedman* Structures Serving The Umpredictible p42-43

[25] ídem (*YFSSTU*) p49

[26] N.J.Habrakem, Holandés, autor de *Supports: an Alternate to Mass Housing*, inició en los años 60 una investigación sobre los sistemas constructivos de tipo soporte-relleno, con muchas similitudes con el trabajo de Friedman, pero desde un punto de vista técnico y realista. A través de la fundación y la revista Open-building, promueven este tipo de edificación cuyo objetivo es desarrollar sistemas que alojen unidades de vivienda que puedan cambiar y renovarse independientemente y con facilidad.

[27] KENDALL, Stephen. http://www.open-building.org/ob/next21.html consultado en [Marzo 2014] también NAGORE, Israel. O*pen building en el siglo xxi. complejo next21, Osaka* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=9133 consultado en [Marzo 2014]

[28] La definición de los dibujos de Archigram reflejaba la influencia del mundo Pop del consumo de masas y un formalismo inspirado en las últimas imágenes de cápsulas espaciales. El proyecto más directamente relacionado con LVS, plug in-city, P.Cook, 1962-1964 se representa en alzados y axonométricas precisamente delineadas.

[29] Ej: *Your town belongs to you*

[30] Esto lo organizará a través del *"Centro de comunicación de conocimiento científico para la auto-ayuda, 1980",* 100.000 de cuyos manuales Friedman estima que han ayudado a un millón de personas en India.

[31] FRIEDMAN, *Yona. Pour l´Architecture scientifique* p17-19

[32] Ídem p21-23

[33] El Flatwritter es una máquina sencilla de 53 teclas en la que cada tecla es una habitación con determinadas características, que permite "imprimir" la vivienda elegida, en relación a una matriz tridimensional de infraestructura. Un ordenador equipado de un software específico analiza la decisión del usuario y avisa de sus consecuencias (en términos de precio, peso, utilización, iluminación natural) o interferencias con el entorno.

[34] Por ejemplo: Street-Museum, Plaza Cavour, Como, Italia 2008. Publicado en FRIEDMAN, Yona. *Yona Friedman.* Edizioni Charta, Milán, 2008.

[35] FRIEDMAN, Yona. *Arquitectura con la gente, por la gente, para la gente.* Acerca del museo. p68-90

[36] Son dos vías iniciadas en la época de *LVS*, cuya influencia se ha mantenido al margen de las corrientes críticas predominantes hasta que la informatización efectiva de la sociedad, la potencia de los ordenadores y la existencia de internet, han permitido una implementación más ágil de la participación, y una irrupción protagonista de los ordenadores y el software en el proceso creativo.La participación fue abordada a distintos niveles por arquitectos como John F.C.Turner, Giancarlo De Carlo y Antonio Vazquez De Castro, con dificultades en su implementación.

En cuanto a la utilización de los ordenadores, Yona Friedman se unía a la reflexión (propiciada por la aparición de los primeros ordenadores en los años 60) sobre la utilización de cierta inteligencia artificial en el proceso de proyecto, que lleva a algunos arquitectos como Friedman a intentar diseccionar el proceso mental de proyecto. Enseñar a una máquina a proyectar equivale a entender este mecanismo. Los trabajos de Nicholas Negroponte, Christopher Alexander y John y Julia Frazer fueron pioneros en la investigación de los ordenadores como intermediarios o agentes creativos en el proceso arquitectónico.

[37] *YFSSTU* p38

[38] Entrevista con Yona Friedman, Julio 2012

[39] Podríamos clasificar las influencias en directas: (60-70 Archigram, Metabolistas, C.Price, N.J.Habraken, F.Otto), indirectas (80-90 R.Koolhas, B.Tschumi, J.Frazer, Y.Utida), y actuales (00 C.Juaçaba, P.Rizzoti, Basurama).

[40] En S,M,L,XL, Koolhas escoge LVS como proyecto más representativo de la megaestructura: No es casualidad que cuando Rem Koolhas en su texto Bigness (s,m,l,xl) critica los proyectos Megaestructurales por su irrealidad, escoge *LVS como proyecto emblemático entre la arquitectura megaestructural*: *"Yona Friedman´s urbanisme spatiale was emblematic: Bigness floats over Paris like a metallic blanket of clouds, promising unlimited but unfocused potential renewal of "everything", but never lands, never confronts, never claims its rightful place – criticism as decoration.*"

[41] En la introducción de *Pour L´Architecture Scientifique* Yona Friedman cita a ambos arquitectos, como seguidores de sus propuestas, en contra de cierto recibimiento general frío. Otros arquitectos citados son Schulze-Fielitz, Kenzo Tange, Kurokawa, Archigram y Mühlestein.

[42] Para Friedman *"los sistemas erráticos o las organizaciones erráticas son impredecibles. Es imposible saber cuál será el siguiente estadio de estos sistemas en cualquiera de sus fases."* Y las estructuras que presenta son *"estructuras que se pueden aplicar en el terreno de la arquitectura y en las que una cierta morfología del desorden actúa como la chispa de una arquitectura posible que se desmarca de las principales tendencias actuales."* FRIEDMAN, Yona. *PRO DOMO* p205-213

[43] El pabellón cumple los tres fundamentos del resumen de l´architecture mobile. La técnica permite que la edificación sea fácilmente desmontable y transformable. En cuanto a la reducción al máximo de sus cimientos mediante la separación de sus apoyos, el pabellón lo adapta con una solución intermedia, mediante el reparto de la carga a través de los andamios en franjas longitudinales, que dejan espacios libres intermedios.

[44] El proyecto se reformula como *Metropol Europe* en su último libro, *Arquitectura con la gente, por la gente, para la gente.* Musac-Actar 2011.

[45] En un texto más elaborado, Friedman reflexionará sobre la posibilidad de exportar este modelo europeo a los continentes en expansión en los que las megalópolis se han convertido en un problema social de exclusión y medioambiental

[46] *"Sería una exposición sobre gestión del espacio no construido, moderno o pasado. Su objetivo es despertar y promover ideas e iniciativas de gente en su mayoría joven."* Panfleto explicativo en "Galerie des projectes" Lyon

[47] Ya expliqué hablando de la herramienta 4 "*Proyecto como proceso de comunicación*" la comprensión del museo como un proceso de comunicación. En una serie de proyectos que nacen en Street Museum en Como, Italia, 2004-2008, Friedman trabaja sobre una democratización del proceso de comisariado, y sobre la utilización del espacio público como museo en la calle. Ver FRIEDMAN, Yona. *Arquitectura con la gente, por la gente, para la gente.* Acerca del museo. p68-90

Fig. 1. Herramienta 1. Ejemplos de Análisis global y teoría genérica como soporte de dos propuestas concretas: La Ville Spatiale (utópica; centro fuvial en Huangpu, Shanghai, 2002. En FRIEDMAN, Yona. *Pro Domo*. P265) y el museo de la tecnología simple, Madras, India, 1982 (realizado; en FRIEDMAN, Yona. *Pro Domo*. P185).
Fig. 2. Herramienta 2. La utopía como proceso por etapas. 1. Blocs a l´enjambée (bloques de encabalgamiento) 2.Rouches (colmenas), antecedentes del barrio espacial 3. Ville spatiale, 1958. (Ciudad espacial) (imágenes 1 y 2, pertenecientes al archivo de Yona Friedman y publicadas en ROUILLARD, Dominique. *Superarchitecture.Le futur de l´architecture 1950-1970.* P96 y P97. Imagen 3 © The Museum of Modern Art, NY, publicada en BUSBEA, Larry. *Topologies.The urban utopia in France 1960-1970*
Fig. 3. Herramienta 4. Izquierda: El nuevo proceso Arquitectónico (en FRIEDMAN, Yona. Pour l´architecture scientifique P.21)/ Ejemplo construido de posible aplicación de este proceso: viviendas NEXT21-Osaka (http://morexless.blogspot.fr/2011/01/next-21-osaka.html) Derecha: Liceo David D´Angers,(realizado) concebido mediante proceso de autoplanificación de los usuarios y herramientas gráficas para su autoplanificación. (en LEBESQUE,Sabine, FENTENER VAN VLISSINGEN, Helene. *Yona Friedman. Structures serving the unpredictable.* P73)
Fig. 4. Herramienta 5. LVS como laboratorio de investigación espacial y constructiva. Izquierda: *Ville Spatiale* sobre Túnez, 1959 Perspectiva. (en FRIEDMAN, Yona. *Arquitectura con la gente, por la gente, para la gente.* Musac-Actar, Barcelona, 2011 P44) Derecha: *Space chains*, Aplicación del sistema constructivo formado por anillos a un sistema de construcción ligera de formas no predeterminadas. Yona Friedman, J.B.Decavele, instalación en Middelburg Foundation for Visual Arts (SBKM), Holanda. (en http://vleeshal.nl/en/tentoonstellingen/Yona-Friedman-Architecture-without-a-building)

Bibliografía

BANHAM, Reyner. Megaestructuras. *Futuros urbanos de un pasado reciente*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978, 2001.
BUSBEA, Larry: *Topologies.The urban utopia in France, 1960-1970.* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007.
CONRADS, Ulrich: *Programs and manifestoes on 20th-century architecture*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1971.
COOK, Peter. *Archigram.* Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999. Originalmente publicado por: Birkhäuser, Basilea, Boston,1972.
LEBESQUE, Sabine, FENTENER van VLISSINGEN: *Yona Friedman, structures serving the unpredictable* NAI Publishers, Roterdam, 1999.
FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna.* Editorial Gustavo Gili. Primera edición, Barcelona, 1981. Consultada edición 1993.
FRAZER. *An Evolutionary Architecture*. AA publications, Londres, 1995
FRIEDMAN, Yona.. *"Ein Architektur-Versuch"*, Bauwelt 48, no. 16 (April 1957), 361-363
FRIEDMAN, Yona. *L´architecture mobile* Edición casera policopiada y distribuida por Friedman. 1ª "edición" 1958, siguientes "ediciones" aumentadas: 1962, 1964. Versión consultada: 1962, cortesía de Marianne Homiridis y Nader Seraj, editores.
FRIEDMAN, Yona. *L´architecture mobile: vers une cité conçue par ses habitants.* CEA, Bruselas, 1968 / Casterman, Paris-Tournai, 1970 *La arquitectura móvil : hacia una ciudad concebida por sus habitantes* Poseidón Barcelona, 1978
FRIEDMAN, Yona. *Pour une architecture scientifique.* Belfond, París, 1971 *Hacia una arquitectura científica,* Alianza, Madrid, 1973.
FRIEDMAN, Yona. *Utopies realisábles* Versión consultada: Editions de L´Éclat, París, 2008. (Primera versión en francés: Christian Bourgois, 1974. Primera versión castellano: *Utopías realizables.* Gustavo Gili, Barcelona, 1977.
FRIEDMAN, Yona. *L´universe erratique.* Presses Universitaires de France, París, 1994.
FRIEDMAN, Yona. *L´architecture de survie : une philosophie de la pauvreté.* Casterman, París-Tournai, 1978 / L´Eclat, París, 2003.
FRIEDMAN, Yona. *Roofs 1 y Roofs 2*. UNESCO, París, 1992.
FRIEDMAN, Yona. *Pro domo,* Actar, Barcelona 2006.
FRIEDMAN, Yona. Yona Friedman. Edizioni Charta, Milán, 2008.
FRIEDMAN, Yona. *drawings&models dessins&maquettes 1945-2010* Ed. Les presses du réel, Kamel Mennour /Yona Friedman, Dijon, 2010
FRIEDMAN, Yona. *Arquitectura con la gente, por la gente, para la gente.* Musac-Actar, Barcelona, 2011
FRIEDMAN, Yona. *"Architecture wihout buildings"*. http://vimeo.com/25050690 consultado en [Marzo 2014]
FRIEDMAN, Yona. *Web oficial de Yona Friedman*. http://yonafriedman.com/ consultado en [Marzo 2014]
GOLDHAGEN, Sarah Williams y LEGAULT, Rejéan (edición): *Anxious modernisms. Experimentation in Postwar Architectural Culture*. Montreal, Cambridge (Massachusetts) y Londres: Canadian Centre for Architecture / The MIT Press, 2001
HABRAKEN, N.John. *Supports: an Alternate to Mass Housing*. U.K., Urban International Press, 2000. Reprint of the 1972 English edition.
HABRAKEN, N.John . *El diseño de soportes.* Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1979
KENDALL, Stephen. http://www.open-building.org/ob/next21.html consultado en [Marzo 2014]
KOOLHAS, Rem, OBRIST, Hans Ulrich. *Project Japan, metabolism talks.* Taschen, Colonia, 2011
KOOLHAS, Rem: *SMLXL*. The Monacelly Press, Inc. Nueva York, 1995.

MUNFORD, Lewis. *La utopía, la ciudad y la máquina.* Daedalus: Journal of the American Academy of Art and sciences, Cambridge, Massachusetts, 1965. Versión en castellano en Frank E.Manuel, (ed) Utopías y pensamiento crítico, 1980. Accesible en internet, etsam: hábitat.aq.upm.es/boletín/n37/almum.es.html.
NAGORE, Israel. *Open building en el siglo xxi. complejo next21, Osaka*
http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=9133 consultado en [Marzo 2014]
NEGROPONTE, Nicholas. *The Architecture Machine: Toward a More Human Environment.* The MIT press, Cambridge, Massachusetts, 1973.
RUDOLFSKY, Bernard. *Architecture without architects: A short introduction to non-pedigreed architecture.* Doubleday & Company, Inc., Garden City, Nueva York, 1964.
ROUILLARD, Dominique. *Superarchitecture: Le future de l´architecture 1950-1970.* Editions de la Villete, París, 2004.
TURNER, John. *Architecture by People : Towards Autonomy in Building Environments.* Marion Boyars, Londres, 1976, Nueva York, 1977.

Biografía

Ramón Durántez Fernández (Madrid, 1974) Es arquitecto titulado en la ETSAM (Madrid) en 2002. Cursó una beca Erasmus en la TU Berlín del año 98 al 99. Del 2001 al 2006 trabajó en diversos estudios madrileños, destacando su paso por RLH arquitectos, donde trabajó tres años. En 2007 fundó, junto a varios socios el estudio colectivo Na arquitectos, activo hasta el año 2011. Desde 2011 reside en Francia, donde desarrolla su actividad como profesional independiente. En 2005 comenzó sus estudios de doctorado, en la cátedra de proyectos. En 2008 participó dentro del colectivo N+13 en la exposición Alterpolis, Matadero, Madrid. Desde 2012 desarrolla su tesis doctoral sobre Yona Friedman, al que entrevistó ese mismo año en París. De Septiembre a Noviembre de 2012 colaboró con la EPFL (Ecole Politechnique de Lausanne, Suiza) en la difusión de la exposición Yona Friedman: genesis of a Vision, mediante la organización de visitas guiadas y talleres sobre el tema.

Ramón Durántez Fernández (Madrid, 1974) Architect educated at the ETSAM (2002), also studied one year in TU Berlin from year 98 to 99. From 2001 to 2003 he worked in several architectural offices in Madrid, and joined RLH arquitectos in 2003, where he collaborated 3 years. He founded the architectural office-colective Na arquitectos in 2007, which was active until 2011. Since 2011, he lives in France, where he works as freelance architect. In 2005 he began his Doctoral studies. In 2008 he joined the collective N+13, which was chosen to be part of Alterpolis, an exposition in Matadero around Utopia. Since 2012 he develops a phd thesis on Yona Friedman´s work. He interviewed him the same year in Paris. From September to November 2012 he collaborated whith the EPFL (Ecole politechnique de Lausanne) in the diffusion of the exposition : Yona Friedman: genesis of a Vision, by the organization of guided tours and a workshop about the subject.

La idea de la producción en serie de vivienda

Esguevillas, Daniel
Universidad Francisco de Vitoria, Arquitectura, Escuela Politécnica Superior, Pozuelo de Alarcón, Madrid, España, d.esguevillas@ufv.es

Resumen
En el número de julio de 1944 de la revista californiana *Arts & Architecture*, dedicado a la prefabricación, Charles Eames presenta el artículo *What Is a House?* en el que defiende la producción en serie de vivienda. Todo un manifiesto sobre industrialización y progreso, el texto anticipa una posible solución, pragmática en su concepción y utópica en sus aspiraciones, para conciliar la amplia demanda residencial prevista en la posguerra americana con la necesidad de reconversión del esfuerzo militar a la producción civil, a partir de los avances logrados en técnicas y materiales. Las soluciones habitacionales prefabricadas ya habían inspirado a numerosos arquitectos y diseñadores como una mejor adaptación a la era de la máquina, en la línea iniciada por Frederick Taylor y Henry Ford con la cadena de montaje. Desde el proyecto Dymaxion de Buckminster Fuller, obsesionado con trasladar la ligereza de la aviación a un sector de la edificación que considera obsoleto, donde el peso es un factor despreciable, hasta el estudiado sistema General Panel de Walter Gropius y Konrad Wachsmann, que permite numerosas combinaciones con una única junta, ideadas por notables arquitectos como Richard Neutra, todas estas propuestas fracasan en la trasposición directa del lenguaje de los catálogos industriales, que explica en gran medida la fascinación de la casa Eames. En cambio, las prácticas soluciones estandarizadas de los hermanos Levitt triunfan al comprender los mecanismos de inserción en la sociedad de consumo. En 2008 el Museo de Arte Moderno de Nueva York reabre este debate con su exposición *Home Delivery: Fabricating the Modern Dwelling*, que sugiere alternativas para retomar el sueño de manufacturar casas, evocando las propuestas residenciales de posguerra. El MoMA incide en la potencialidad de la revolución digital para lograr fabricar y entregar viviendas, en vez de construirlas, atendiendo a criterios de eficiencia industrial y personalización informática. En la era de la comunicación, nuevas tecnologías y procesos actualizan la idea de la producción en serie de vivienda como una posibilidad que resulta pragmática en su aprovechamiento de las técnicas existentes y en la necesidad de optimizar costes, pero utópica en su cuestionamiento de la lógica económica y social del mercado inmobiliario. El utopismo de la fabricación residencial no ha perdido su vigencia por su aspecto sostenible e innovador de formas y materiales, amparado por el necesario carácter transformador de la arquitectura.
Palabras clave: vivienda, América, producción en serie

Abstract
In July 1944 issue of the Californian magazine *Arts & Architecture*, devoted to prefabrication, Charles Eames publishes his article *What Is a House?* where he argues in favor of housing mass production. A complete manifest on industrialization and progress, the text anticipates a possible solution, pragmatic in its conception and utopic in its aspirations, to conciliate the large residential demand foreseen in American postwar with the necessity of reconverting military effort into civilian production, from the advancements obtained in techniques and materials. Prefabricated dwelling solutions had already inspired a number of architects and designers as a better adaptation to the Machine Age, following Frederick Taylor and Henry Ford's assembly line. From the Dymaxion project of Buckminster Fuller, obsessed with transferring the lightness of aviation to a construction industry that he regards obsolete, where weight is a negligible factor, to Walter Gropius and Konrad Wachsmann's General Panel reflective system, allowing multiple combinations with an only joint, which are designed by significant architects like Richard Neutra, all these proposals fail in their direct translation of the language of industrial catalogs, which to a large extent explains the fascination of the Eames house. In exchange, Levitt brother's practical standardized solutions succeed in their understanding of the insertion mechanisms of the consumption society. In 2008 the Museum of Modern Art of New York reopens this debate with the exhibition *Home Delivery: Fabricating the Modern Dwelling*, that suggests alternatives to retake the dream of house manufacturing, evocating postwar residential proposals. The MoMA emphasizes the potentiality of the digital revolution to get to fabricate and deliver houses, in instead of building them, by meeting criteria in industrial efficiency and informatics customization. In the Communication Age, new technologies and processes update the idea of housing mass production as a possibility that is pragmatic in its use of the existing techniques and in the necessity of costs optimization, but utopic in its questioning of the economic and social logic of the Real Estate field. The utopia of residential fabrication is still valid due to its sustainability and innovation in shapes and materials, under the shelter of the necessary transforming character of architecture.
Key words: Housing, America, Mass Production

1. Introducción.

La contemporaneidad implica aproximaciones fragmentarias y parciales, provenientes de experiencias heterogéneas, en las que tanto la lingüística como la semiología permiten explicar nuevos tipos de interrelaciones topológicas y espaciales superpuestas a la temporalidad de los mitos del progreso y la razón. Se impone un relativismo cultural con rasgos modernos aislados, en un contexto de creciente indeterminación causado por una crisis de valores, reflejo del predominio estadounidense y la supremacía de la imagen. La incipiente sociedad de consumo se presenta al mundo en la posguerra americana, donde académicos como el sociólogo americano Daniel Bell aprecian el "fin de la ideología" [1], proclamando la desaparición de las estructuras clásicas del capital asociadas a la lucha de clases, además de la consolidación de un nuevo modelo de relaciones conocido como la sociedad postindustrial. Este análisis tecnócrata subraya la importancia de la información en un entorno dominado por la ciencia y la tecnología, frente a los pensadores marxistas para los que la situación se limita a una fase avanzada del capitalismo extendido a la cultura de masas a través de los medios de comunicación.

La comunicación constituye el elemento clave de la cultura posmoderna, donde las estructuras se codifican en juegos de lenguaje y la materia se transforma en cantidad de información, dentro de una lógica de transformación de los conceptos en mercancías para facilitar su transmisión. La posibilidad de reproducción prácticamente ilimitada de la obra de arte, cuya problemática plantea inicialmente Walter Benjamin, conduce a la eliminación del valor singular determinado por la exclusividad de su existencia puntual. Esta dinámica afecta también a la concepción de la arquitectura, cuya creciente difusión mediática transforma al arquitecto en un productor de objetos de consumo, sujeto tanto a las leyes de la moda como a la tiranía de la novedad constante. La innovación continua de los productos comerciales disimula el inmovilismo presente en los modos de vida, mientras una estética temporal se extiende al conjunto de la cotidianeidad y alcanza incluso a los residuos de la producción industrial. La acumulación de referencias produce una cierta desorientación, ante la pérdida de la totalidad y su relevo por un sistema fragmentario de imágenes, generando un hiperespacio de difícil comprensión debido al continuo flujo de estímulos e impresiones. La realidad percibida resulta aparente para numerosos teóricos marxistas, que describen la situación contemporánea como una fábula en la que los objetos de consumo y sus imágenes encubren las relaciones materiales subyacentes.

En su estudio sobre la semiología, el prolífico teórico francés Jean Baudrillard analiza con precisión el papel de los objetos en la sociedad de consumo y las relaciones que éstos establecen con las personas. Los objetos configuran con relativa armonía una organización codificada, clasificada y discontinua, donde pierden su utilidad aparente para conformar un sistema universal de signos, que sustituye antiguas estructuras de diferenciación social como el nacimiento o la clase. El conjunto de objetos reemplaza los verdaderos vínculos, surgidos de los impulsos personales, con otras relaciones derivadas de las necesidades impuestas por el sistema. Cada objeto se posiciona entre su discurso manifiesto y su discurso latente, la función para la que teóricamente sirve y su pertenencia a un conjunto más amplio de repetición elemental. Esta división entre modelos y series resulta contradictoria, y en ocasiones presenta una argumentación desarticulada. Mientras que las variaciones entre modelos son marginales, las disparidades entre series se centran en la definición conceptual del modelo virtual al que aspiran[2]. Las series pueden además estructurarse en colecciones y elaborar un nuevo contexto a partir de fragmentos de la totalidad perdida. En la sociedad de consumo todo objeto se propone bidimensionalmente, como elección posible de un modelo del catálogo y como imagen mostrada en la publicidad. Esta última celebra el objeto como un acontecimiento referido a su simulación en el espectáculo comercial[3], exaltando el modelo real como elemento de prestigio y diferenciación social. Mientras que las características funcionales de los objetos únicamente indican su pertenencia al sistema, las consideraciones psicológicas sustentan la elección entre productos de relativa homogeneidad. El consumo se convierte así en la función primordial de los ciudadanos de la sociedad postindustrial, que se especializa en la continua renovación de la producción de diferencias.

La sistematización en modelos y series puede también aplicarse a la vivienda si tomamos en consideración la idea de su producción seriada, arraigada en Estados Unidos a lo largo del pasado siglo y revisada a principios de este en la exposición *Home Delivery: Fabricating the Modern Dwelling*[4], organizada en 2008 por el Museo de Arte Moderno (MoMA) de Nueva York, donde se retoman proyectos para fabricar y entregar viviendas, en vez de construirlas, aprovechando la revolución digital y evocando las propuestas de posguerra. Este artículo explora el origen de la fascinación americana por las casas de fábrica, repasando experiencias fallidas y exitosas, para evaluar los planteamientos expositivos del MoMA y la vigencia del utopismo de la fabricación residencial.

2. Industrialización y progreso.

Las vanguardias europeas comienzan a utilizar las casas modelo para mostrar sus propuestas residenciales en las grandes exposiciones internacionales, donde promueven nuevos materiales y sistemas constructivos que permiten modos de vida acordes con el progreso de la sociedad. Entre las principales iniciativas se encuentran el pabellón de L'Esprit Nouveau de Le Corbusier, presentado en la muestra parisina que en 1925 consagra el Art Déco como estilo decorativo de la década, y la exposición permanente de vivienda del Weissenhof Siedlung, organizada en 1927 por la Deutscher Werkbund en la ciudad de Stuttgart. En la muestra alemana, los arquitectos y propuestas participantes se seleccionan con el objetivo de lograr una homogeneidad conceptual y estética que enfatice la industrialización. Las casas modelo se dirigen a clientes hipotéticos pero idealizados, en la línea de algunos conocidos proyectos del apartado *La vivienda de nuestro tiempo* de la Exposición Alemana de la Construcción de 1931 en Berlín, como la casa para un soltero de Mies van der Rohe, comisario de la sección, o la vivienda para una pareja sin hijos de su colaboradora, la diseñadora Lilly Reich.

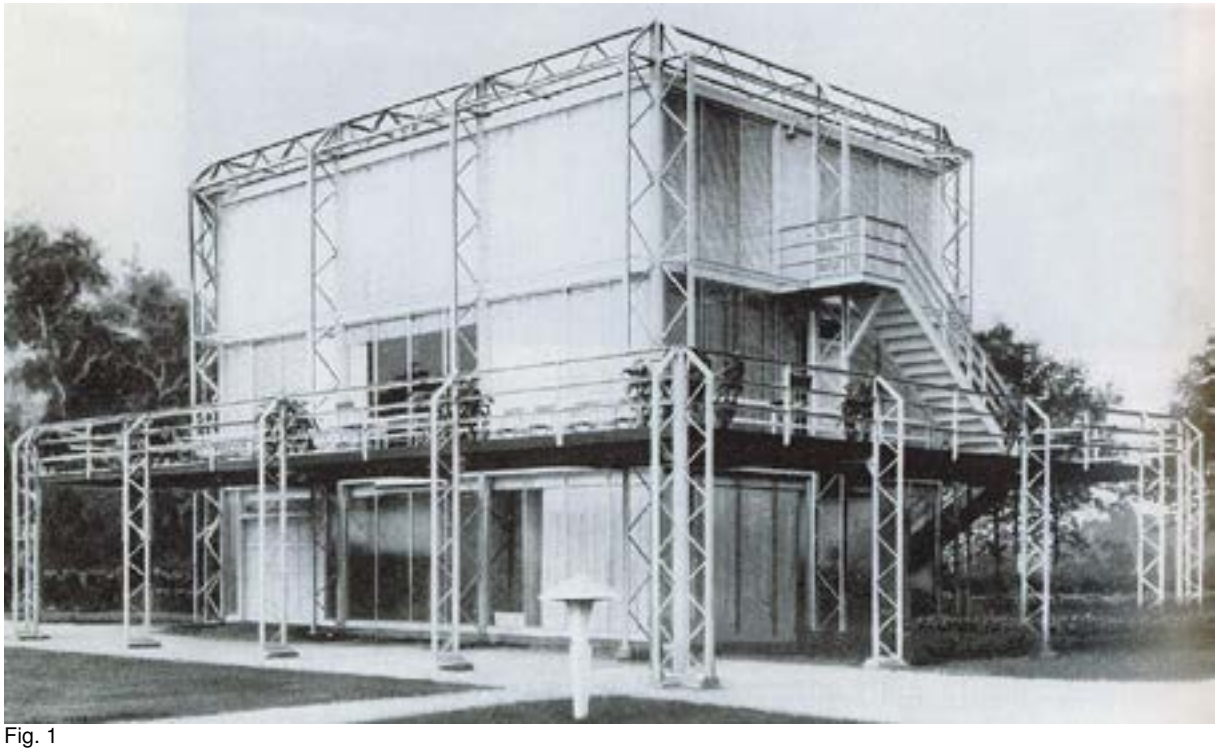


Fig. 1

A diferencia de las exposiciones europeas, el principal objetivo de las exhibiciones de vivienda en Estados Unidos es mostrar y vender materiales y equipamientos para la construcción, siendo los fabricantes quienes escogen al arquitecto. Como resultado, la mayoría de los modelos presentados son mediocres y corresponden a estilos tradicionales o eclécticos. Sin embargo, se realizan algunos prototipos modernos, como la Aluminaire House, la House of Tomorrow o la Crystal House. La Aluminaire House se presenta en la Exposición conjunta de la Alianza de productos del Arte y de la Construcción y la Liga Arquitectónica de 1931 en Nueva York. Proyectada por el arquitecto suizo Albert Frey y el editor de la revista *Architectural Record*, A. Lawrence Kocher, tiene un diseño inspirado en los proyectos de los años veinte de Le Corbusier, en cuyo estudio Frey había trabajado. Constituye la primera casa de aluminio y acero construida en Estados Unidos: su estructura está formada por seis pilares de aluminio de trece centímetros de diámetro, atirantados a una serie de vigas de acero y aluminio, que sostienen un forjado ligero de acero recubierto con panel aislante y linóleo. El cerramiento es de aluminio corrugado, con aislante y revestimiento interno. Ninguna partición vertical es portante. La exposición es un éxito de público y la casa es visitada por 100.000 personas. Está pensada como prototipo de vivienda económica para su producción en serie, con un coste de solo 3.200 dólares[5], pero esta nunca se lleva a cabo.
Entre 1933 y 1934 tiene lugar en Chicago la Century of Progress Exhibition, que cuenta con una muestra llamada *Houses of Tomorrow*. A pesar del nombre, la mayoría de los proyectos poseen un aire conservador y ecléctico, con excepción de los proyectos de Keck and Keck. La House of Tomorrow es un prisma de doce lados, con un cilindro interior para instalaciones y comunicaciones, en torno al que se distribuyen radialmente las estancias. La estructura es de acero, incluido el mobiliario de fábrica, y tiene amplias superficies acristaladas. La característica más llamativa es que la casa integra un hangar en planta baja para el avión biplano del propietario, lo que es ciertamente futurista y demuestra la influencia de la aeronáutica, que también es palpable en la Crystal House, un volumen prismático con la estructura a haces exteriores en una disposición que impacta por su aspecto high-tech (Fig. 1).
En América no solo se proyectan prototipos de vivienda para exposiciones, sino que además es común entre los arquitectos realizar casas modelo para revistas populares dirigidas al público femenino. Frank Lloyd Wright proyecta algunas de las casas ideales publicadas por el *Ladies' Home Journal* entre 1895 y 1930. La serie Five Star de la revista *Better Homes & Gardens* consiste en la publicación de viviendas de coste reducido y diseño simple, junto a una amplia descripción de sus características. Por un precio de cinco dólares se puede adquirir junto a la publicación un set con todos los planos necesarios para su construcción. Para promocionar el programa, en el que participan conocidos arquitectos como Richard Neutra o Skidmore, Owings y Merrill (SOM), la revista envía maquetas de las casas a grandes almacenes de ciudades medianas y grandes, que son visitadas por miles de personas. Todos estos elementos enlazan la producción residencial americana con la industrialización y el progreso de la sociedad de consumo, en una combinación que prima los proyectos que se decantan por el segundo factor, en detrimento del primero.

3. Inspiración en la fábrica.
Tras la entrada de Estados Unidos en guerra, la economía se transforma y se pone en marcha una gran industria bélica que sienta las bases del desarrollo económico de la posguerra. Los grandes patrones industriales como Henry Ford o Henry Kaiser firman acuerdos con el gobierno federal para convertir sus fábricas a fines militares y construir un importante número de nuevas factorías. Estas fábricas se deslocalizan de los núcleos urbanos y las zonas más pobladas, atrayendo a numerosos trabajadores y haciendo necesaria la rápida construcción de

viviendas para ellos en los nuevos emplazamientos. En 1937 se establece la Farm Security Administration (FSA), la agencia gubernamental que se encarga de construir comunidades de viviendas para los trabajadores de guerra y sus familias, en áreas adyacentes a las nuevas fábricas. Se construyen dos millones de viviendas para los trabajadores de la guerra, de las que el 10% son prefabricadas. Existe un interés creciente por la prefabricación aplicada a la vivienda, que lleva a varios arquitectos e ingenieros a diseñar prototipos de vivienda inusuales: construcciones inspiradas en la industria aeronáutica, casas basadas en sistemas modulares o edificaciones realizadas con nuevos materiales.

Quizás la más conocida de estas viviendas prefabricadas sea la que Buckminster Fuller desarrolla como adaptación del silo metálico de grano. Fuller idea en 1927 la casa Dymaxion, combinación de las palabras DYnamic y MAXimum tensION, como aplicación de los principios del diseño de automoción a la industria de la construcción. En 1940, Fuller adapta la casa Dymaxion en unidades de habitación de emergencia, creando la Dymaxion Deployment Unit (DDU). A diferencia del modelo original, la estructura de la DDU no es un elemento independiente, sino que está formada por los propios paneles curvados de acero de la fachada. En 1941 se expone una DDU en el patio del MoMA, bajo el nombre de Defense House. Está formada por dos unidades, una principal de treinta metros cuadrados, que alberga una sala de estar, y otra algo menor, que contiene dormitorio y zonas de servicio. Es ligera, móvil, y se puede levantar en seis días por dos hombres. Se vende por 1.200 dólares, con muebles, cocina y baño prefabricados incluidos. Aunque se pueden construir mil al día, no se realizan más de doscientas, que son adquiridas por el ejército y enviadas a zonas de guerra, para alojamiento temporal de militares. Los barracones Quonset, realizados con el mismo material, cubren el mismo espacio que dos DDU, con luces entre ocho y doce metros, y son rectilíneos con una sola curvatura, lo que puede explicar que tengan un éxito mucho mayor que el de la casa de Fuller.

Fig. 2

El apogeo en la posguerra de las industrias automovilística y aeronáutica, con sus formas aerodinámicas moldeadas con precisión ingenieril, inspira a numerosos arquitectos en la búsqueda de soluciones ante la gran demanda de viviendas. Existen varios intentos de trasladar los procesos industriales a la construcción, que muchos consideran anclada en el pasado. Varias industrias de aviación se ven en la necesidad de convertirse al uso civil, ante la caída de los pedidos del ejército, y contemplan en la prefabricación de viviendas una posible salida. En 1944 la Beef Aircraft Company de Wichita, Kansas, propone a Fuller la producción en serie de una versión de la casa Dymaxion, para su comercialización al terminar la guerra. La Dymaxion Wichita House es una adaptación de la primera variante a los principios del diseño aeronáutico. La casa Wichita pesa 6.000 kilos y tiene una superficie aproximada de 100 m2. Por 6.500 dólares, sus 3.600 piezas se envían hasta el solar en un paquete cilíndrico de medio metro de diámetro y tres metros de longitud, y la casa es levantada por seis obreros en el plazo de un día. A pesar de las numerosas peticiones de información recibidas, el proceso de fabricación nunca se pone en marcha y solo se realizan dos prototipos en 1946. Otro intento similar es el de la Corporación Aeronáutica Vultee de producir casas prefabricadas en una factoría cercana a Los Ángeles. El proyecto de Henry Dreyfuss y Edward Larrabee Barnes se inspira en los aviones (Fig. 2). Consiste en una construcción de paneles ligeros reforzados de aluminio, que con un grosor de 20 centímetros pueden medir hasta 5,5 metros de largo y 2,5 de ancho. Los materiales se envían empaquetados al solar, donde se ensamblan con uniones precisas y se levanta la casa. A pesar de la delgadez de las secciones y el aspecto puro de las superficies, el proyecto no tiene éxito y solo se realizan dos casas.

Tampoco logra un mecanismo satisfactorio de inserción en la sociedad de consumo la estudiada propuesta de Walter Gropius y Konrad Wachsmann, quienes desarrollan un sistema universal de paneles prefabricados de madera contrachapada, que se conectan mediante cuñas de metal de cuatro sentidos. En 1941 fundan la General Panel Corporation, con sedes en Nueva York y Los Ángeles, para producir y comercializar la Packaged House, una estructura de madera de dos plantas, fácil de ensamblar en obra sin necesidad de obreros especializados, en un solo día. A pesar de que se demuestra la adaptabilidad del sistema (Fig. 3) a proyectos de vivienda de conocidos arquitectos como Richard Neutra, la idea no tiene éxito y en diez años solo producen entre 150 y 200 casas, disolviéndose la compañía en 1952.

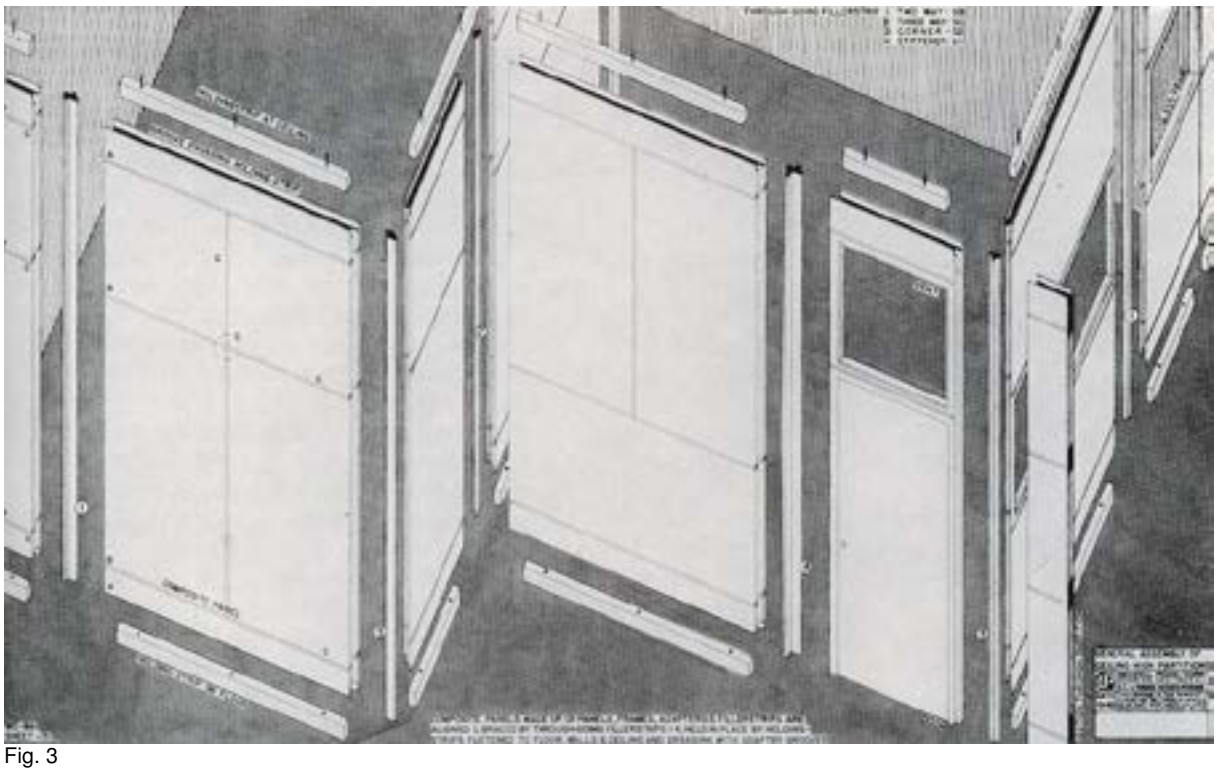


Fig. 3

El fracaso de estas viviendas prefabricadas se debe a múltiples motivos. Es necesaria una gran cantidad de pedidos para poner en marcha los proyectos, los bancos son reticentes a financiar casas experimentales por el riesgo que ello entraña, muchas ordenanzas locales no aceptan la estética moderna, los sindicatos de la construcción se oponen, y los consumidores no terminan de aceptar un tipo de vivienda que asocian con las construcciones temporales de la guerra. Frente a estas inspiraciones directas en la fábrica, otras más prosaicas basadas en la estandarización y la repetición, como las Levitt Homes o las sucesivas versiones del California Ranch, triunfan al limitar el papel del arquitecto, reforzar la eficiencia de los procesos constructivos, eliminar factores de diseño y potenciar los canales de venta, conectando con un amplio segmento del público americano que relaciona la arquitectura con los grandes encargos y presupuestos.

4. Revolución digital.

En 2008, aprovechando un solar vacío contiguo a su sede en la calle 53 de Manhattan, el MoMA recupera su tradición largamente olvidada de realizar exposiciones de arquitectura con modelos a escala real. No solo había expuesto el prototipo de Fuller mencionado anteriormente, sino también organizado el programa *House in the Garden* durante la posguerra, levantando una variante reducida de Marcel Breuer de la casa Geller y un modelo de la urbanización Mar Vista del californiano Gregory Ain, para culminar con una casa tradicional japonesa con jardín en 1954, alejándose del panorama residencial para incidir en la gran escala arquitectónica, a la par que las primeras generaciones de posgraduados de la Harvard Graduate School of Design. Barry Bergdoll, responsable del departamento de arquitectura y diseño del museo al tiempo de la exposición, explica en estos términos su objeto[6]: ver si los arquitectos pueden llevar la revolución digital un paso más lejos, para que los ordenadores puedan realmente generar el modo de fabricación y realización de los edificios, con la posibilidad de que el viejo sueño moderno de hacer casas en fábricas y entregarlas pueda hacerse realidad.

La muestra incluye una cronología de la producción en serie de vivienda e incide en la importancia de la prefabricación ante la acuciante demanda de vivienda y la necesaria sostenibilidad social y ambiental. Este artículo ha trazado su propio camino con referencias a las exposiciones de casas modelo y a los intentos previos de fabricación residencial en torno a la guerra, inspirados en la aviación y la aeronáutica, que guardan relación tanto con el papel del MoMA como con la heterogénea selección de cinco prototipos que se construye en el solar, obra de: Kieran Timberlake Associates (KTA) de Philadelphia; Edmiston and Gauthier (EG) de Nueva York; Kaufmann and Rüf (KR) de Austria; el catedrático del Massachusetts Institute of Technology (MIT) Lawrence Sass; y Horden Cherry Lee Architects en Londres junto a Haack + Höpfner Architects (HH) en Múnich. Todos ellos inciden en las posibilidades de nuevos materiales y en las aportaciones digitales al proceso de diseño y puesta en obra: la Cellophane House de KTA es una estructura desmontable de aluminio diseñada paramétricamente con BIM y construida por piezas que luego son transportadas al solar; el prototipo Burst*008 de EG está proyectado a partir de elementos generativos análogos con Rhinoceros y construido a partir de chapas de madera laminada con un programa que optimiza la distribución de piezas que se envían empaquetadas a la obra; System3 de KR (Fig. 4) es un sistema modular que apila yuxtaposiciones de un núcleo técnico y un espacio vacío de idénticas dimensiones, que pueden transportarse en *containers*; Instant House (Fig. 5) es un prototipo desarrollado en el MIT por el profesor Sass y sus estudiantes a partir de la cortadora láser, aplicado como solución habitacional de emergencia para Nueva Orleans y construido con madera laminada que reproduce motivos decorativos; por último, la Micro Compact Home de HH es un mínimo cubo de

siete metros cuadrados, concebido como un electrodoméstico inspirado en los aviones y en las caravanas, con estructura de madera y revestimiento de aluminio, que se transporta al solar y puede agruparse.

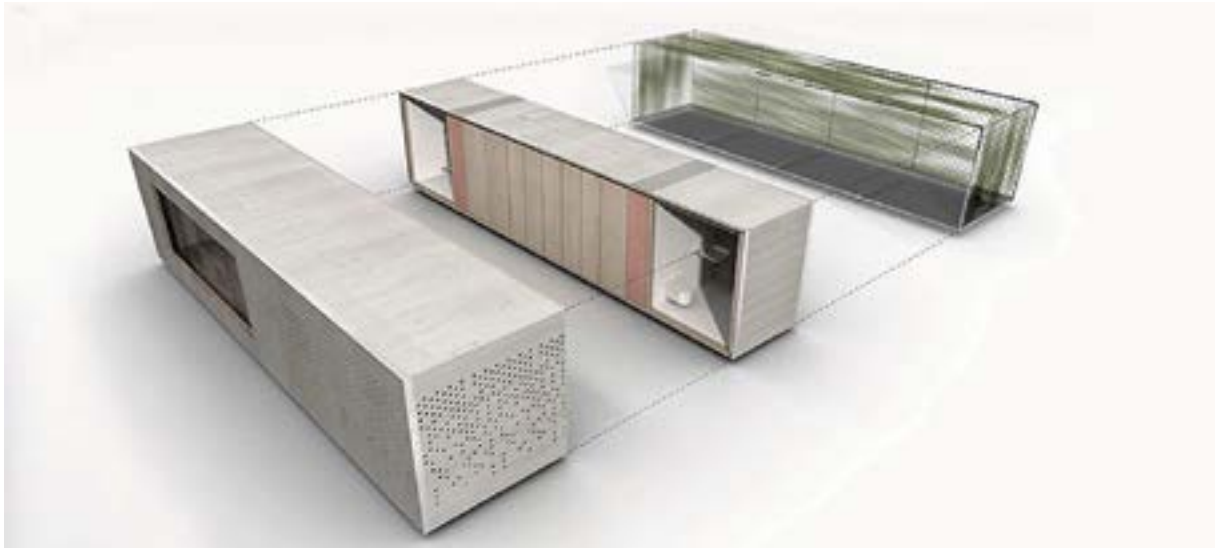


Fig. 4

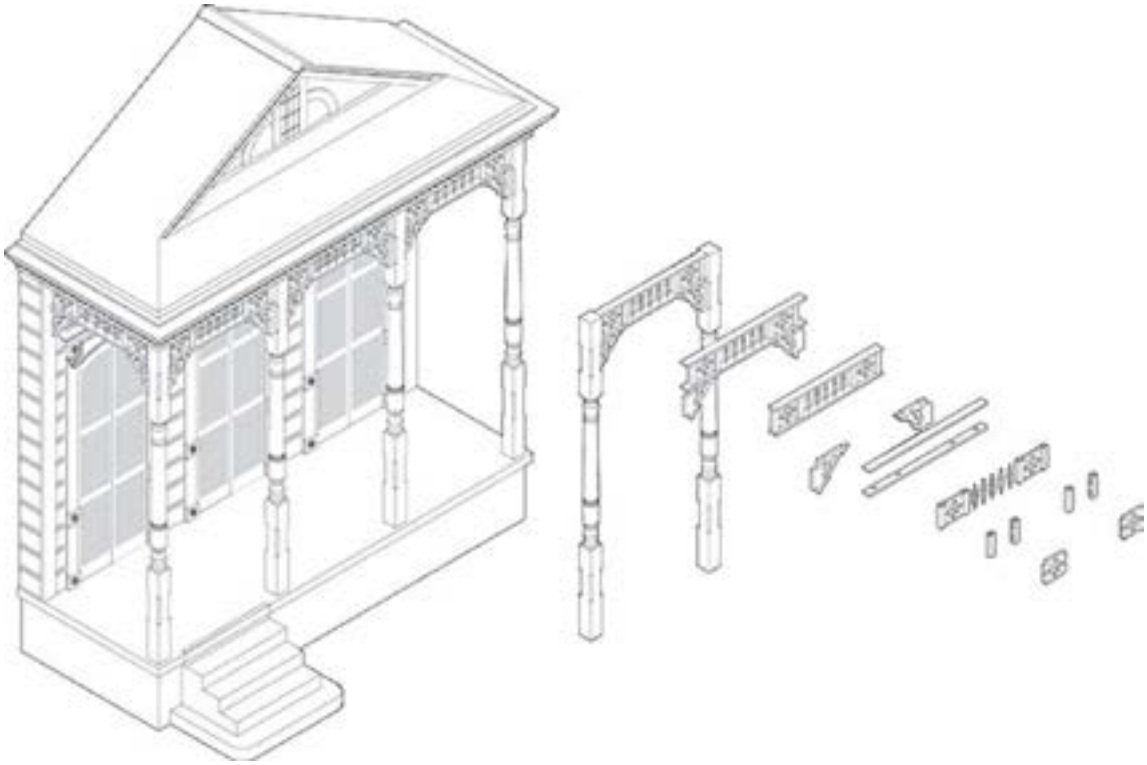


Fig. 5

La exposición actualiza la investigación sobre la casa prefabricada y muestra el amplio abanico de posibilidades que presenta la fabricación digital. Los prototipos se producen expresamente para la exposición y su montaje forma parte de la misma, lo que permite observar su rápida construcción, una de las principales ventajas de la vivienda prefabricada que, sin embargo, muestra una considerable indeterminación hacia el entorno. Por otra parte, cabe destacar el alto precio de algunos de los modelos, como los 250.000 dólares de Burst*008 o los 130.000 de System3, que los alejan del potencial de la producción en serie como abaratamiento de la construcción residencial, incidiendo, en cambio, en las mayores posibilidades de personalización, a la manera de productos tan exitosos como los electrodomésticos o la arraigada tradición americana de *doing your own thing*. Todos los prototipos comparten una voluntad de simplificación de los procesos constructivos y eliminación de las decisiones en obra, de tal manera que los diferentes elementos y partes de la edificación vienen determinados de fábrica y se montan a la manera de los muebles de IKEA; pero con la diferencia frente a estos últimos de que el cliente puede participar del proceso de diseño. Con respecto a la sostenibilidad social, la mayor parte de ellos propone soluciones parciales, pero adecuadas: System3 sientas las bases para realizar comunidades mediante la agrupación horizontal y vertical de sus prototipos, abordando la necesaria reflexión sobre la vivienda colectiva en altura, dadas la escasez y coste del suelo; la variante de Instant House, Digitally Fabricated Housing For New Orleans, está concebida como vivienda de emergencia para su implementación genérica y adaptación local en

los detalles; y finalmente, el eslogan *Smart living for a short stay* con el que la Micro Compact Home se desarrolla, en colaboración con el Tokyo Institute of Technology, incide en la necesidad de optimizar el hábitat residencial conforme se agotan los recursos por el incesante aumento de la población mundial.
Las conexiones con los procesos surgidos en torno a la guerra son numerosas: los materiales seleccionados oscilan entre los metálicos y la madera laminada, con configuraciones que recuerdan la Aluminaire House en el caso de la Cellophane House o el sistema General Panel en las variaciones de los modelos Burst; la reflexión posmoderna de la Instant House evoca las lecciones de *Learning form Levittown* de Robert Venturi[7], seleccionando aspectos despreciados por la crítica contemporánea como las molduras historicistas; las referencias a la aviación en la Micro Compact Home retoman las investigaciones de Fuller y Larrabee Barnes con compañías aeronáuticas; y tanto el transporte estandarizado como la agrupación modular del System3 apelan a una mejor adaptación a la era de la máquina, en la línea iniciada por Frederick Taylor y Henry Ford con la cadena de montaje

5. Conclusiones.
En el número de julio de 1944 de la revista californiana *Arts & Architecture*, dedicado a la prefabricación, Charles Eames presenta el artículo *What Is a House?* en el que defiende la producción en serie de vivienda. Poco tiempo después, se construye una casa cuya fascinación en parte reside en su directa trasposición del lenguaje de los catálogos industriales. Cuando en 2007 el MoMA recupera su tradición de posguerra de construir prototipos a escala real de casas modelo, el mensaje incide en las posibilidades de los nuevos programas informáticos paramétricos, como BIM o Rhinoceros, para hacer realidad el sueño moderno de manufacturar casas. Pero el fondo de la cuestión sigue siendo la transformación de la vivienda en un electrodoméstico eficaz, la búsqueda de la *machine à habiter* de Le Corbusier, en un momento de crisis inmobiliaria y escasez de recursos.
La exposición coincide con el peor momento de la última recesión en Estados Unidos, que deja al descubierto el negocio de las hipotecas de alto riesgo y provoca una gran crisis financiera[8], por lo que se la puede calificar de pragmatismo utópico, en cuanto logra trasladar el debate sobre la vivienda al campo de la arquitectura, la industria y la creatividad. Seis años más tarde, su vigencia es palpable, por un lado, en la construcción de la torre B2 de Brooklyn, un edificio modular con 32 plantas de apartamentos ensamblados al 60% en una fábrica cercana, obra de SHoP arquitectos. La construcción reduce el gasto energético y la producción de desechos en un 70%, pero también el número necesario de trabajadores y sus salarios. Asimismo, se adivina el carácter prefigurador de la muestra en el concurso adAPT NYC, promovido por el ayuntamiento de Nueva York para desarrollar micro-apartamentos prefabricados para varias localizaciones de la ciudad, ganado hace un año por nArchitects con su propuesta Monadnock.
El utopismo de la producción en serie de vivienda, reformulado recientemente por el MoMA a partir de su desarrollo en torno a la Segunda Guerra Mundial, conserva su importancia en la definición pragmática del escenario posterior a la crisis inmobiliaria, para el que es necesario actualizar los programas habitacionales y los sistemas constructivos, en aras de la reducción de costes, la optimización de los procesos edificatorios, el incremento de la sostenibilidad y el reposicionamiento de la arquitectura como un agente transformador de la sociedad.

Notas
1. JAMESON, Fredric. *Architecture and the Critique of Ideology*. En OCKMAN, Joan (ed.). Architecture Criticism Ideology, p. 66.
2. BAUDRILLARD, Jean. *Le système des objets*, p. 200.
3. BAUDRILLARD, Jean. *La société de consommation*, p. 196.
4. Exposición celebrada en el MoMA entre el 20 de julio y el 20 de octubre de 2008. http://www.momahomedelivery.org/
5. ROSA, Joseph. *The Aluminaire House 1930-31*. En Assemblage, nº 11, p. 59.
6. Declaraciones de Barry Bergdoll. http://www.moma.org/explore/multimedia/videos/13/117 [consultado en Enero, 2014].
7. VENTURI, Robert; IZENOUR, Steven; SCOTT BROWN, Denise. *Learning from Las Vegas*, pp. 104-105.
8. En 2008 el gobierno americano rescata las dos mayores hipotecarias del país, Freddie Mac y Fannie Mae.

Fig. 1. Keck and Keck. The Crystal House, *A Century of Progress Exhibition*, Chicago, 1933. Fuente: D. Handlin. *American Architecture*, p. 216.
Fig. 2. H. Dreyfuss and E. Larrabee Barnes. Southern California Homes, Vultee Aircraft Corporation, Los Ángeles, 1948. Fuente: J. Shulman. L'Architecture d'Aujourd'hui, nº 28, 2, p. 95.
Fig. 3. W. Gropius and K. Wachsmann. General Panel Corporation, Los Ángeles, 1950. Fuente: K. Wachsmann. *The Turning Point of Building*, p. 139.
Fig. 4. O. Kaufmann and A. Ruf. System3. MoMA *Home Delivery Exhibition*, Nueva York, 2008. Fuente: http://www.momahomedelivery.org/ [consultado en Enero, 2014].
Fig. 5. L. Sass. Instant House. Digitally Fabricated House for New Orleans. MoMA *Home Delivery Exhibition*, Nueva York, 2008. Fuente: http://www.momahomedelivery.org/ [consultado en Enero, 2014].

Bibliografía
ALBRECHT, Donald (ed.). *World War II and the American Dream: How Building Changed a Nation*. National Building Museum, Washington, 1995.
BAUDRILLARD, Jean. *La société de consommation*. Éditions Gallimard, París, 1970.
BAUDRILLARD, Jean. *Le système des objets*. Éditions Gallimard, París, 1968.
EAMES, Charles. *What Is a House?* En Arts & Architecture, Vol. 61, nº 7, p. 24, Los Ángeles, 1944.
EMILI, Anna Rita. *Richard Buckminster Fuller e le neoavanguardie*. Kappa, Roma, 2003.
ENTENZA, John (ed.). *Prefabrication*. Arts & Architecture, Vol. 61, nº 7, Los Ángeles, 1944.

HERBERT, Gilbert. *The Dream of the Factory-Made House: Walter Gropius and Konrad Wachsmann*. The MIT Press, Cambridge, 1984.
JAMESON, Fredric. *Postmodernism, or, the Cultural Logic of Late Capitalism*. Duke University Press, Durham, 1991.
KIRKHAM, Pat. *Charles and Ray Eames: Designers of the Twentieth Century*. The MIT Press, Cambridge, 1996.
MAY, Cliff. *Western Ranch Houses*. Lane Publishing, San Francisco, 1958.
MOMA Home Delivery Exhibition. http://www.momahomedelivery.org/ [consultado en Enero, 2014].
MYERS, Howard (ed.). *4.000 Houses per Year*. En Architectural Forum, Vol. 89, abril, pp. 84-93, Nueva York, 1949.
OCKMAN, Joan (ed.). *Architecture Criticism Ideology*. Princeton Architectural Press, New York, 1985.
ROSA, Joseph. *The Aluminaire House 1930-31*. En Assemblage, nº 11, Cambridge, 1990.
VENTURI, Robert; IZENOUR, Steven; SCOTT BROWN, Denise. *Learning from Las Vegas*, The MIT Press, Cambridge, 1972.

Biografía

Daniel Esguevillas es arquitecto y doctor en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid. Investigador internacional, su trabajo sobre la vivienda americana de posguerra ha sido premiado con una mención en el concurso Arquia/Tesis y seleccionado en la Bienal Arquia/Próxima de jóvenes arquitectos españoles. Su experiencia incluye libros y artículos de crítica arquitectónica, organización de actividades de I+D+i, comunicaciones en congresos internacionales, y estancias de investigación en la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Roma Sapienza o la Universidad Libre de Bruselas. Socio cofundador de Extero, una consultoría especializada en diseño, arquitectura y urbanismo, ha colaborado en numerosos proyectos urbanos de gran escala. Acreditado por ANECA como Profesor Contratado Doctor, es Coordinador de Arquitectura y Profesor Adjunto de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad Francisco de Vitoria en Madrid, donde coordina el grupo de investigación Urban Habitat y su proyecto de investigación Urban Replay.

Daniel Esguevillas holds a Ph.D. cum laude in Advanced Architectural Projects from the Polytechnic University of Madrid, where he graduated with honors in Architecture. An international researcher, his work on American postwar housing was awarded at the Arquia/Tesis competition, and was selected for the Arquia/Próxima Biennial of young Spanish Architects. His experience includes articles and books on architectural criticism, management of RD activities, presentations at international conferences, and research stays at the University of Buenos Aires, the Sapienza University of Rome or the Free University of Brussels. Founding partner at Extero, a specialized consulting firm for architecture, design and planning, he has worked in large urban design proposals. Nationally accredited lecturer by ANECA, he currently serves as Assistant Dean of Architecture and full-time Lecturer in Architectural Design at Francisco de Vitoria University in Madrid, where he is the leader of the Research Team on Urban Habitat and its research project Urban Replay.

James Stirling, la invención de la forma en el Florey Building

de Teresa Trilla, Enrique (Autor); de Esteban Garbayo, Javier (Coautor)
ETS Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica, Madrid, España.

Resumen
Entender el proceso de proyectar arquitectura como una continua reflexión, donde el resultado final, la definición de la forma, se produce desde la deducción de unos criterios y leyes que se van desarrollando y descubriendo en el propio proceso, parece un camino adecuado para alcanzar un resultado lleno de consistencia e intensidad.
Consideramos la manera en que James Stirling aborda el proyecto para el edificio Florey en Oxford (1966-1971), a través del análisis de los croquis iniciales, lo que nos permite establecer unas hipótesis que verifican la riqueza de este proceso de elaboración. Proceso en el que la forma no deviene de una prefiguración a priori que se busca precisar, sino que va surgiendo desde unas bases tipológicas, en una continuada reflexión que atiende a las exigencias del programa, las características del lugar y los significados que supone la institución del college.
La consideración crítica del hipotético desarrollo llevado a cabo hasta la obtención de una forma base, que luego se irá precisando mediante el dominio de la geometría y la búsqueda de leyes que garanticen el control de la forma final, tiene en cuenta la adopción de una tipología básica de la tradición del movimiento moderno, el Pabellón Suizo en la Ciudad Universitaria de París de Le Corbusier, otros ejemplos próximos de Alvar Aalto, Leslie Martin y Colin St. John Wilson, el conocimiento de los modelos históricos, así como la reflexión y experiencia de sus propias propuestas. Tanto los principios tipológicos como los referentes del lenguaje formal, se irán superponiendo en un juego de tanteos y correcciones que enriquecen la forma final.
El proyecto para el Florey evidencia este proceso que define Luigi Pareyson como 'formatividad' y que Rafael Moneo indica como alternativa al concepto de arbitrariedad formal. La invención se desarrolla y alimenta en el propio hacer, aspirando a dar razón de la forma desde su “hacerse”, buscando la congruencia entre el resultado tangible al que se ha llegado, y los principios lógicos y formales presentes en su origen. 'El producto final es, al mismo tiempo, ley y resultado del proceso que lo crea'. Cada dibujo, en el caso analizado, al verse plasmado, suscita la reflexión, muestra sus límites y posibilidades, sugiere el recuerdo de otros edificios y experiencias, sus posibilidades de ajuste y traslación a nuestro caso concreto, en suma, acaba definiendo las leyes que generan, dan entidad y permiten la aparición de la forma final.
Palabras clave: 'Formatividad', Arbitrariedad, Proceso, Tipo.

James Stirling, the invention of form in the Florey Building

Abstract
Understanding the process of architectural design as a continuous reflection, where the final result, the definition of the form, is produced from the deduction of criterion and laws which are developing and discovering in the process itself, seems an appropriate way to achieve the consistency and intensity of the form.
We consider the way that James Stirling deals with the Florey building in Oxford (1966-1971), through the analysis of the initial sketches, which allow us to set a hypothesis that verify the richness of the process. A process in which the form does not come from a previous picture to specify, but emerges from a typological bases, in continued reflection that deal with the program requirements, site characteristics and College Institution's meaning.
The critical consideration of the hypothetical development carried out to obtain a formal basis, which will specify through the geometry control and the search of laws that ensure the control of the final form, consider the adopting of a basic typology of the modern movement tradition, Le Corbusier's Swiss Pavilion at the University Campus of Paris, other close examples of Alvar Aalto, Leslie Martin and Colin St. John Wilson, knowledge of historical models, as well as a reflection and experience of his own projects. Both typological principles and formal language models, it will be superimposing in a game of trial and error that enriching the final shape.
The Florey project shows this process, that Luigi Pareyson define as 'formativity' and that Rafael Moneo indicates as an alternative concept to arbitrariness. The invention develops and progress into the making, aiming to account of its form, seeking congruence between the tangible result that has been reached, and the logical and formal principles present in the origin. 'The final product is at the same time, law and result of the process that creates'. Each drawing, in the analyzing project, being expressed, cause reflection, shows its limits and possibilities, suggests reminding other buildings and experiences, its possibilities of setting and translate, in short, just defining laws that generate, giving entity and allow the appearance of the final form.
Key words: 'Formativity', Arbitrariness, Process, Type.

1. Introducción.

El edificio Florey para el Queen´s College de Oxford, construido entre 1966 y 1971, culmina, junto con la Facultad de Ingeniería de Leicester (1959-1963) y la de Historia de Cambridge (1964-1967), la denominada 'trilogía roja', obras de gran singularidad, tanto en su concepción como en su definición formal, que permitieron a James Stirling alcanzar una gran notoriedad en el panorama de la cultura arquitectónica del momento. Su realización coincide con un período de reflexión de Stirling que le llevará a transformar el lenguaje característico definido en estas obras. El Florey será calificado por un crítico, por otra parte tan próximo a él como Colin Rowe, de 'operación frenética,…, poco más que la repetición del juego seudo-agresivo de Leicester y de Cambridge'[1].

Pensamos, sin embargo, que la obra tiene un gran interés como expresión intensa de un modo de abordar el proceso de proyecto, un desarrollo modélico, que, a nuestro parecer, mantiene hoy su interés y su vigencia en el proceso de invención concreta de la definición formal de un edificio, a partir de una consideración continuada, crítica y reflexiva, de su propio proceso de generación.

2. El punto de partida de la tipología.

Los cuerpos masivos del Florey, cubiertos por plaqueta cerámica roja, su definición inestable necesitada de apeos estructurales evidentes y notorios, la afirmación de su frente interior como un muro cortina de vidrio y la clara autonomía de las partes diferenciadas por su uso, permiten incluirlo dentro de ese grupo de obras capaces de configurar un estilo formal propio, estilo que buscaba revisar los principios de la arquitectura moderna ampliando su alcance expresivo.

Pero si nos detenemos en el análisis del edificio, en las indicaciones que el propio Stirling da en la memoria y en la publicación del proyecto, en la manera de presentar los dibujos y fotografías en su O.C.[2], así como en los croquis que se han divulgado posteriormente[3], podemos encontrar cómo la definición última de la forma es el resultado de un proceso de elaboración donde la reflexión va ajustando las razones del proyecto a la características del lugar, al uso, a la definición expresiva, desde consideraciones que tienen su punto partida en la noción de tipo.

Por un lado la condición de arquitectura en torno a un patio, definición canónica del College y, por lo tanto la vinculación con una tipología histórica y el mantenimiento de su funcionamiento y de sus significados, mientras que por otro, Stirling trabajará a partir de la definición de bloque lineal, como tipología adecuada para la resolución funcional de las habitaciones en las residencias modernas de estudiantes, al modo que Le Corbusier había planteado en el Pabellón Suizo de la Ciudad Universitaria de París.

Será, precisamente, este juego que combina ambas opciones tipológicas, evidente en los dibujos iniciales del proyecto, el que permita, junto con la presencia de otros referentes y el trabajo de precisión y control geométrico, el ajuste y la invención de la forma definitiva del edificio.

3. La 'formatividad' como noción.

Un juego que podemos incluir en la caracterización de 'formatividad', noción indicada por Luigi Pareyson, y aplicada por Rafael Moneo como alternativa al concepto de arbitrariedad formal , donde el proceso de invención se desarrolla y alimenta en el propio hacer. Dicha idea aspira a dar razón de la forma desde su 'hacerse', buscando así la congruencia entre el resultado, entre el objeto físico y tangible al que se ha llegado, y los principios lógicos y formales que estuvieron presentes en su origen.[4]

El proyecto, siguiendo a Pareyson, puede considerarse 'como unión de *tanteo* y *organización*, en la que el producto final es, al mismo tiempo, *ley* y *resultado* del proceso que lo crea'.[5] Cada dibujo, al verse plasmado, suscita la reflexión, muestra sus límites y sus posibilidades, sugiere el recuerdo de otros edificios y experiencias, nos hace recaer en el modelo pensado, en sus características, en sus posibilidades de ajuste y traslación a nuestro caso concreto, en suma, acaba definiendo las leyes que generan, dan entidad y permiten la expresión final de la forma.

Esta manera de entender la aproximación al proyecto, parece reflejar la actitud de James Stirling en su reflexión continuada, desde unas premisas iniciales, mientras se produce el desarrollo del mismo. Una sucesión de puntos de partida, tanteos, verificaciones y rechazos, se suceden en el discurrir y reflexionar sobre la idoneidad y la adecuación de las intenciones planteadas, al tiempo que la plasmación gráfica afirma y alienta caminos capaces de configurar un apoyo firme para la construcción de una idea formal consistente y atractiva.

4. Proceso de búsqueda y encuentro de la base formal.

Si nos detenemos en un conjunto de croquis iniciales del proyecto para el Florey, podemos observar como un primer tanteo del edificio parte claramente de la disposición de dos bloques lineales, definidos con autonomía, cuyas habitaciones se abren, en un caso, a este y, en el otro, a oeste, estando conectados por un corredor que, al unirlos en el lado sur, afirma una figura en U abierta hacia el río. El sistema de las circulaciones parece el problema que más preocupa a Stirling, aquel en el que pone más insistencia, donde se producen más dudas y

variaciones: las alternativas en los puntos de acceso, la posición y definición de uno o dos núcleos de comunicaciones verticales y el reforzamiento de la figura en U incorporando al esquema inicial el cuerpo del comedor (Fig. 1). Los bloques de habitaciones, desde el principio, parecen haber asumido, en su configuración escalonada, la ruptura del bloque lineal prismático. El atractivo de la sección movida enriquece la propuesta del ejemplo canónico de referencia, ya citado, de Le Corbusier en París.

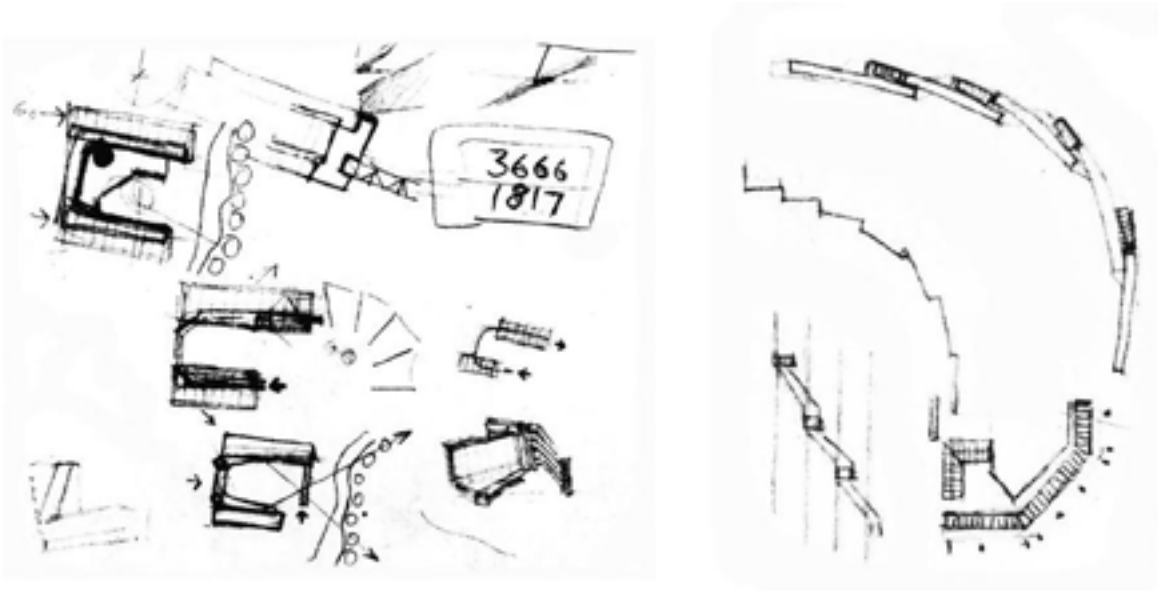


Fig.1

A partir de un momento el proceso de la composición dual empieza a ponerse en cuestión. La configuración en U comienza a ser dominante en los bocetos. Primero en forma ortogonal, redondeando sus esquinas después, esbozando un perímetro circular con retranqueos en un paso posterior, descomponiendo la U en dos L desfasadas, para concluir con unos apretados dibujos donde el bloque lineal en U se afirma como forma unitaria, encerrando un espacio central, abierto hacia el río y adoptando distintas figuras caracterizadas por el quiebro de alguno de sus tramos en una posición a 45º. El bloque lineal se muestra como un gusano continuo adaptándose a diversas configuraciones, todas ellas en forma de U abierta hacia el río.

En este segundo grupo de croquis la solución parece claramente decidida. Las habitaciones se abren al espacio central común, el corredor discurre por la cara exterior del bloque, los núcleos de comunicaciones verticales son dos torres autónomas en un punto situado al sureste, al tiempo que aparece un pórtico, que reafirma el claustro central, y el comedor situado en la esquina noreste de dicho claustro. La analogía orgánica se reafirma en otro dibujo donde los recorridos determinan, en planta baja, un esquema de cintas y cuerpos curvos que se adhieren o superponen, indicando accesos, espacios y piezas singulares, a la vez que afirman una libertad autónoma sujeta al itinerario poligonal delimitador del patio. La disposición poligonal mantiene su continuidad mediante el quiebro de cada tramo, girado 45º en relación a los adyacentes, configuración que finalmente adoptará el edificio y que se muestra en otro croquis más próximo al resultado final.

Si la definición en planta parece haber encontrado su camino, la sección afirma, mediante una solución escalonada, la idea de claustro como teatro abierto hacia el escenario del río y la ciudad antigua. Ahora vendrá el trabajo concreto de precisar la geometría de la figura, la definición de sus tramos, la concreción de los volúmenes y de los elementos caracterizadores de la forma (Fig. 2).

El dibujo poligonal de la planta que acabamos de indicar, nos habla de un bloque fuertemente escalonado, claramente inestable al estar muy tumbado, como se muestra en el dibujo de la sección que aparece debajo de dicha planta. El bloque requiere la solución de una tornapunta a la altura intermedia del mismo. La estructura aparece como un elemento evidente que será utilizado con toda su capacidad expresiva, manteniendo su condición autónoma, a la vez que muestra un esfuerzo heroico de sustentación y equilibrio, una tensión dinámica, similar a alguna de las propuestas constructivistas rusas. De manera inmediata, la observación del dibujo le lleva a modificar la forma del bloque, mitigando su inclinación, centrando la carga vertical, aunque siga necesitando el apoyo de la estructura exterior.

Fig. 2

En estos dibujos parece que las decisiones principales están ya presentes y que la forma poligonal en U, junto con la sección escalonada y en anfiteatro, constituye la “forma-base” definitiva. Sin embargo, el paso de los dos bloques lineales a uno unitario, continuo y quebrado, ha tenido otros tanteos y otras búsquedas intermedias. La forma circular encerrando un espacio entre el edificio y el río, permanece como una constante, pero en una solución previa, el bloque, en su trazado circular, se despieza, deslizando unos cuerpos sobre otros a los que se adosa una escalera como sucesión continua, cuya referencia, así como la de otros croquis en planta y en sección, nos remite a los dormitorios de A. Aalto en el M.I.T. El seguimiento de los croquis nos permite observar como la búsqueda de esta “forma base” intenta conjugar la tipología histórica y consolidada del “college” en torno a un espacio cerrado, el patio, con la disposición moderna del bloque lineal. Este se quiebra, forma una figura centroidal aunque abierta en una de sus orientaciones, manteniendo la referencia al claustro y su significado pero gozando, a la vez, de las ventajas del desarrollo lineal (Fig. 3).

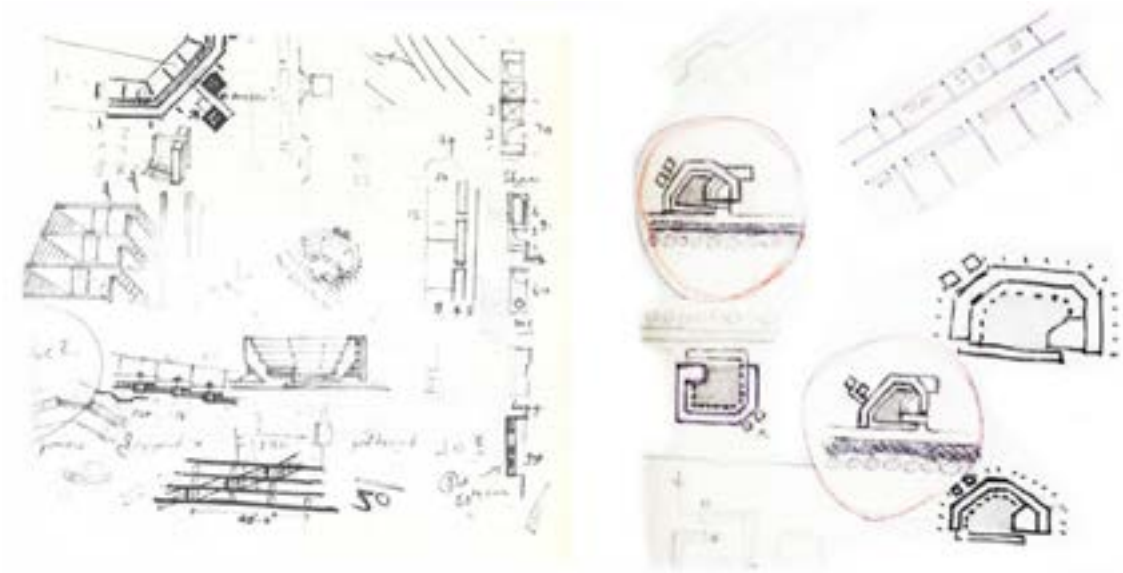


Fig. 3

Hemos indicado antes la importancia concedida a los elementos de circulación, tanto horizontales como verticales. Asumida la solución del pasillo en una de las caras, la exterior -y por lo tanto opuesta a la disposición tradicional-, resuelta su iluminación y ventilación directa, se busca dotarle de actividad complementaria como lugar de encuentro y reunión. Actividad que se definirá con precisión en el proyecto. Sin embargo van a ser las comunicaciones verticales, entendidas como dos torres compactas y ciegas, conectadas, entre sí y con las diferentes plantas, mediante pasarelas acristaladas, elementos importantes para estabilizar la forma del bloque y asentar el edificio en el lugar.

En los croquis aparece primero una sola escalera como articuladora de los distintos cuerpos; luego se desdobla en dos, una para cada bloque lineal. Cuando se define en continuidad, aparecen tres insertas en el interior; posteriormente se tantea la escalera en desarrollo continuo[6]; para finalmente alcanzar la disposición de dos torres idénticas y macizas. Esta decisión, que recoge la experiencia de edificios anteriores, sobre todo la Facultad de Historia de Cambridge, es planteada en una ubicación inicial dentro del patio para pasar luego al

perímetro exterior, solución que será la definitiva. Su posición en el lado sureste será prácticamente constante a partir de este momento, aunque se tanteen las opciones de disposición perpendicular o paralela al bloque. Los dos volúmenes de las torres, que albergan -como en Leicester y Cambridge- uno de ellos la escalera y el otro el ascensor, afirman la condición de acceso, de entrada al edificio, adquiriendo un condición monumental.
El núcleo así dispuesto, en una posición ambiguamente centrada, necesita, dado el desarrollo lineal del bloque, de otras dos escaleras en los remates de cada extremo. En este caso, ambas aparecen inmersas en el interior del mismo, aunque aparecen al exterior como volúmenes de cristal, en parte volados. El referente de la escalera como volumen expresivo, gracias a su forma escalonada y emergente, que caracteriza a dos lados del edificio de dormitorios, construido por Aalto, en el M.I.T. Dicha solución es recogida parcialmente en el Florey de Oxford. Los dos volúmenes, verticales y ciegos, se afirman como bastiones para marcar el acceso al cuerpo amurallado que se presenta al exterior. Recogen, de modo particular, un tema tan del gusto de Hawksmoor en la definición vertical en los accesos de muchas de sus obras y, especialmente, en la propuesta IV para la entrada al Queen´s College de Oxford desde la calle.[7]
A partir de este momento el proyecto, tomadas las decisiones básicas que prefiguran su disposición, organización y forma, se irá precisando su concreta definición mediante un control estricto e imaginativo de los mecanismos geométricos, en la elección de los materiales, en la precisa relación entre interior y exterior, así como por la utilización de precedentes y referencias, ajustando, en suma, su carácter y su significado.

5. Control geométrico de la forma.
La disposición centroidal adoptada se basa en una figura octogonal en planta donde cada uno de los lados se soporta en dos pórticos estructurales, perpendiculares al bloque, capaces de soportar la diferente dimensión y posición de cada una de las plantas. Así sucede en los cuatro primeros lados, comenzando desde el oeste, pero al llegar al quinto, éste, en vez de girar 45º para seguir con la figura del octógono, sigue en continuidad al lado cuarto, formando un lado recto doble que los anteriores. Sin embargo, la figura octogonal se recupera con el tramo sexto que gira de nuevo 45º paralelamente al primero y rematando la U del edificio (Fig. 4).

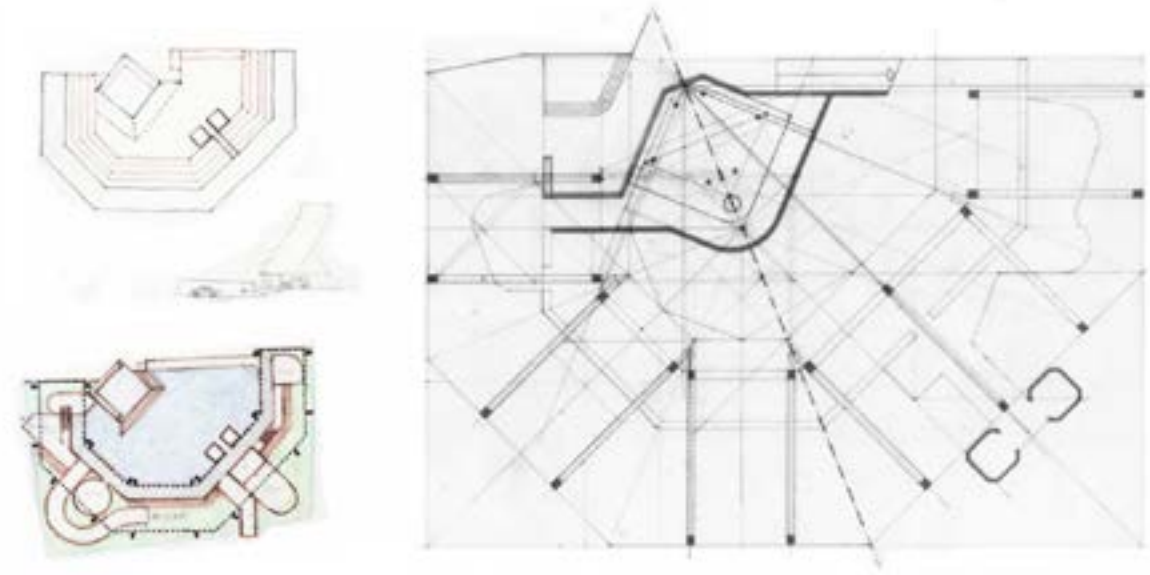


Fig. 4

Los ejes entre pórticos de los cuatro primeros tramos definen claramente el punto central de la figura octogonal con su giro a 45º, siendo 22,5º el ángulo que forma el eje de separación entre cada tramo, convergente también en dicho punto central. Este punto, se convierte en el núcleo desde el que se irradia la figura construida, quedando ubicado dicho punto en el podio que albergará al comedor-aula.
El cuerpo que acoge estos usos colectivos posee una definición geométrica básicamente cuadrada, situándose una de sus diagonales en el eje que produce el giro entre los tramos tercero y cuarto. La condición central de dicho eje, que divide en dos zonas más o menos equivalentes a la U irregular del edificio, se llena de autoridad al vincular la nueva construcción con la torre del Magdalen College. De este modo se establece un vínculo, un puente virtual, entre el Florey y la ciudad histórica con sus colleges, al otro lado del río Cherwell. La orientación del conjunto pasa de la figura estable y estática del octógono a una disposición dinámica, inestable y tensionada hacia una determinada dirección.
El análisis pormenorizado de los trazados geométricos que controlan la definición de la planta nos muestra que el conjunto está sujeto a la utilización de una espiral dinámica. La posición de los elementos posee una vinculación al sistema geométrico establecido como base que garantiza la armonía proporcional del edificio.

También podemos comprobar cómo los criterios de control utilizados en planta, seguirán informando el trazado geométrico de la sección.

6. De los referentes tipológicos a los referentes del lenguaje.

6.1. La experiencia tipológica propia.

El análisis del proceso de proyecto a través de los croquis nos ha permitido ver unos puntos de partida que tenían en las referencias tipológicas del bloque lineal y del edificio claustral su base principal. Parece evidente que la reflexión que se produce -en este "proceso continuado del hacerse"- sobre lo que sería más adecuado para un edificio residencial universitario era un tema que llevaba bastante tiempo presente en el trabajo de Stirling. El Florey supone el cuarto de los proyectos que elabora para este uso y el segundo que construye.

En el primero de ellos, presentado al concurso para el Churchill College en Cambridge (1958), la idea de recinto cerrado y completo aparece como la afirmación del tipo histórico, aunque se producen variaciones en la dimensión general y en la disposición interior de diversos cuerpos, incluidos en el patio principal. Se establece, de este modo, una cierta ambigüedad al ser dos de ellos edificios claustrales en torno a un patio, otro de condición lineal y dos cuerpos volumétricos singulares que albergan los usos colectivos. La solución propuesta enriquece una aparente disposición convencional.

El Selwyn College propone en 1959, solo un año después, un desarrollo en bloque lineal. Pero este bloque adopta una definición curvada y fragmentada, donde la distinción entre una cara cerrada, construida con ladrillo, y otra completamente abierta y acristalada, será una dualidad que caracterizará la propuesta. El muro cortina de las habitaciones se abre sobre la zona ajardinada y la buena orientación, mientras que los núcleos de comunicaciones se incorporan al lado macizo, junto con los cuartos de aseos, afirmándose como bastiones que anclan el edificio en el terreno.

Con la Residencia para la Universidad de St. Andrews, realizada entre 1964 y 1968, Stirling construye su primer edificio de dormitorios para estudiantes. Aunque realmente solo se edifica la mitad de uno de los conjuntos propuestos, nos permite comprobar como la solución adoptada se define por dos bloques lineales escalonados y dispuestos en forma de V, encerrando entre ellos un espacio común de jardín, rematado, en el vértice de la V, por un cuerpo singular que alberga los usos colectivos y la entrada a la residencia. En este caso, los bloques lineales poseen habitaciones en las dos caras por lo que las comunicaciones se realizan a través de una banda central. Hay un elemento que caracteriza y unifica al conjunto: el corredor que, a una altura intermedia, discurre por el lado interior de los bloques y continúa por el cuerpo de usos comunes. Sobre todo en la visión nocturna, y gracias a la iluminación, produce un efecto espectacular.

Al abordar el proyecto para el Queen´s College Stirling recogerá, en buena medida, la experiencia derivada de estos proyectos donde ha podido comprobar sucesivamente el tipo claustral cerrado, la disposición en bloque lineal abierto a uno de sus lados y la disposición en V abierta al paisaje natural. La reflexión se materializará de modo particular para dar lugar al Florey, recogiendo, a su vez, las experiencias de sus recientes edificios universitarios de Leicester y Cambridge, donde ha ido definiendo un lenguaje y unas soluciones precisas y concretas.

6.2. Los referentes modernos.

Parece evidente que la autoridad de Le Corbusier está todavía muy presente en Stirling y que la solución del Pabellón Suizo en la Ciudad Universitaria de París sigue siendo un modelo de organización al que se remitirse en cualquier proyecto para este uso de residencia escolar. La definición de un bloque lineal donde las habitaciones, distribuidas a lo largo de un corredor, se orientan hacia el jardín, la afirmación explícita de las comunicaciones verticales, y la disposición del comedor y los usos colectivos en un cuerpo con autonomía formal, situado fuera del bloque, es una solución que se convierte en canónica.

Stirling asume este punto de partida y estudia la adecuación al lugar y al tipo de organización claustral del college inglés, estableciendo las subversiones que ya hemos comentado en el análisis del proceso de proyecto: el mantenimiento de la linealidad, aunque se define en una poligonal que configura una U abierta al norte; la dislocación volumétrica del bloque, que se inclina y escalona hacia el claustro; la singularidad del cuerpo que alberga el comedor y el mantenimiento del bloque de habitaciones sobre un porche estructural y libre, aunque, en este caso, posee un cerramiento que separa interior y exterior.

El conocimiento directo del M.I.T. Senior Dormitory, en Cambrige (Mass.), parece estar presente en la elaboración del Florey. La definición de un bloque lineal sinuoso y favorecedor de las mejores vistas y soleamiento, su capacidad de movimiento y adecuación a directrices no rectilíneas, la distinción nítida entre el cuerpo de habitaciones y el volumen exento del comedor, la materialidad cerámica del bloque, la disposición de cuartos de limpieza y aseos en la cara posterior, la existencia de zonas de estar en los quiebros del pasillo, son, entre otros, aspectos observados y recogidos, en cierta medida, por el edificio de Oxford. Pero también la fuerza expresiva y volumétrica que supone la evidencia al exterior de los volúmenes de las escaleras, incorporando una tensión diagonal que se superpone al movimiento sinuoso del volumen en planta.

La obra de Alvar Aalto, sus construcciones en ladrillo revitalizadoras de la arquitectura blanca de la modernidad, sus geometrías más libres, su reinterpretación de las tipologías tradicionales, entre ellas la del patio como espacio organizador, causarán un gran impacto en el círculo inglés de Cambridge, especialmente en la obra de Leslie Martin y Colin St. John Wilson.

En el momento en que James Stirling construye, para dicha Universidad, la Facultad de Historia, ya está concluido –en 1962- el Harvey Court, realizado por Sandy Wilson, Leslie Martin y Patrick Hodgkinson. Esta residencia de estudiantes mantiene la concepción clásica del college inglés, organizado en torno a un espacio central. Patio formado por un bloque escalonado en forma de U abierta hacia el sur, aunque en este lado sur se sitúa otro pequeño bloque que, a su vez, mira hacia esa orientación. La pieza, autónoma en su volumen, deja dos pasos entre ella y la U, haciendo que el ámbito central quede abierto. Situado al nivel de la primera planta contiene un volumen cuadrado que expresa el cuerpo de los lucernarios del comedor, uso que, junto con los otros servicios comunes, ocupan la planta baja. Cada uno de los lados de la U es distinto en longitud, si bien la solución transversal del bloque mantiene la condición escalonada que proporciona una terraza a las habitaciones. La forma de anfiteatro que se crea reduce considerablemente la escala y favorece la apertura de este espacio central, si bien los cuerpos perimetrales de la U remiten siempre al patio central, al claustro que les da origen y sentido.

Construido en ladrillo oscuro, hacia el exterior se presenta como un sólido prismático, aligerado en sus tres primeros niveles por un sistema de pantallas de ladrillo que forman un profundo porche. En este sistema apilastrado aparecen, intersecándolo, los volúmenes, también en ladrillo, de las escaleras que llevan a los grupos de habitaciones superiores. Sobre el estricto sistema ortogonal hacen su aparición estos cuerpos diagonales que introducen un sistema dinámico y dotan de un juego complejo al volumen general. Como dice Banham 'el conjunto da la impresión de haber sido esculpido en una masa sólida de ladrillos'.[8]

Todas estas cuestiones comentadas: recurrencia al tipo tradicional de college, definición del bloque de las habitaciones como cuerpo escalonado y en forma de U abierta, el perfil activo de las escaleras dentro del volumen, la posición enterrada del comedor y su iluminación cenital, la disposición de las habitaciones en anfiteatro, serán cuestiones sobre las que, sin duda, ha reflexionado Stirling. El Florey aparece, claramente, como una paráfrasis, un comentario de la solución dada al Harvey Court. Existe otro aspecto en el que ambos proyectos pueden vincularse, más allá de la diversidad de las soluciones, el rigor geométrico que soporta la definición de la forma en los dos edificios. El Harvey Court, al igual que hemos visto en el Florey, está estrictamente controlado en su trazado y en sus proporciones.[9]

6.3. Un lenguaje formal propio.

Podemos afirmar que las soluciones formales pertenecen al lenguaje que Stirling ha ido decantando en los dos edificios universitarios de Leicester y Cambridge, tanto en la definición volumétrica como en la utilización de los materiales. Aparecen en este edificio, por un lado, la fragmentación, el escalonamiento, la sensación de inestabilidad –de equilibrio precario-, la dualidad opaco/ transparente, la afirmación de las comunicaciones como torres cerradas y ciegas, así como otros muy diversos aspectos que permiten establecer una continuidad y, a la vez, una diferencia con las anteriores construcciones.

En el uso de los materiales vemos la presencia de la plaqueta cerámica como configuradora de las masas volumétricas, la estructura de pilares de hormigón como esqueleto capaz de soportar dichas masas, el muro cortina como superficie de cristal, transparente y escalonada, adquiriendo la consistencia de un cuerpo sólido, como sucede en los edificios citados. Podríamos decir que si la génesis formal de la ampliación del Queen´s College responde a la redefinición de un tipo arquitectónico tradicional, el edificio cerrado y claustral, a partir de la reelaboración de un tipo moderno y funcional, el bloque lineal; en la precisión concreta de la forma se utilizarán mecanismos, estrategias y lenguajes experimentados en las obras realizadas anteriormente (Fig. 5).

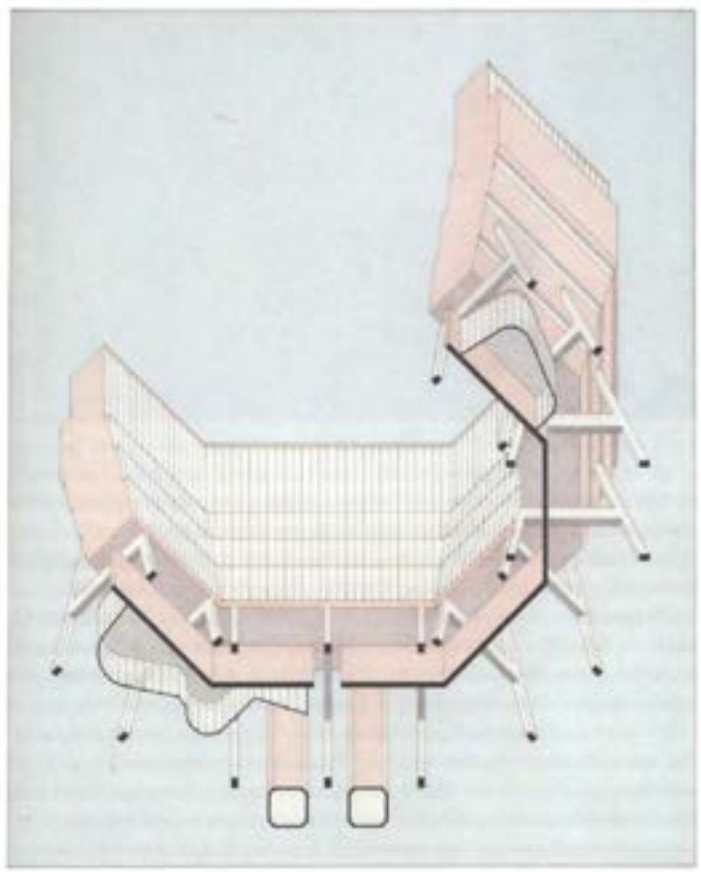


Fig. 5

6.4. Presencia del constructivismo.

A lo largo de toda la trayectoria de James Stirling la presencia de las soluciones vinculadas al constructivismo será una constante en su obra. Si en la Facultad de Ingeniería de Leicester los volúmenes inclinados y suspendidos de las aulas remitían explícitamente a Melnikov, otros muchos proyectos contienen elementos que muestran la atracción que sintió siempre por el movimiento ruso.[10] La importancia del peso y de la densidad de los cuerpos dispuestos en un equilibrio compositivo inestable; la asimetría y la diagonalidad como apoyos del componente dinámico y activo; así como la capacidad de provocar en el espectador un movimiento sorpresivo afectivo "que vaya de la imagen al sentimiento y del sentimiento a la tesis" son cuestiones que encontramos también en el Florey. El motivo principal de la estructura, las tornapuntas que parecen aguantar la pesada carga del bloque (aunque realmente forman parte de unos pórticos que conjugan la dirección inclinada con el resto de elementos horizontales y verticales) quieren mostrar el esfuerzo y la tensión de manera similar al modo en que los dibuja Mark Stam para el proyecto de rascacielos horizontal de El Lissitzky.[11]

El atractivo de la tensión que provoca la diagonal, la expresión de dinamismo y vitalidad, se ve, en este caso, supeditada a la función de soporte del volumen amurallado que permite la limpieza y diafanidad de los espacios de habitación, abiertos al paisaje natural del río y la vegetación, a las buenas orientaciones y a la conexión visual con la ciudad tradicional.

7. La invención como proceso en el hacerse.

A través del análisis realizado sobre el Florey Building hemos intentado mostrar una aproximación al proceso del proyecto de arquitectura, entendido como la consecución de una forma que se elabora, en un trabajo continuado de reflexión, a partir de unas premisas tipológicas iniciales que atienden al funcionamiento, al carácter y al significado de un programa que requiere una determinada institución.

La precisión de dicha forma final se produce en un juego de tanteo y corrección, capaz de ir elaborando sus propias leyes constitutivas, a partir de los tipos significativos y de las soluciones adecuadas funcionalmente.

El proceso va verificando las posibilidades y los límites de los tipos de referencia, encontrándose vías de adecuación al programa, al lugar, al entendimiento de los espacios y a las cuestiones formales con las que trabaja el arquitecto en ese momento. Ideas que pertenecen al ámbito de la cultura arquitectónica que le es próxima. Este trabajo determinará la adopción de una forma base que se irá precisando desde el control de la geometría y la incorporación de un determinado lenguaje y condición material.

Se llega así, finalmente, a la invención de un objeto con forma definida que intenta satisfacer los condicionantes indicados, entre ellos los significados que la institución requiere, mantener la idea claustral del College y, a la vez, mostrar la imagen renovada y actual de la nueva construcción.
El método de proyecto seguido no parte de una forma determinada, de una prefiguración suscitada a priori que se busca precisar, sino que, atendiendo al programa, al lugar y al tipo que caracteriza la institución, se realiza una reflexión capaz de establecer las bases y las leyes que darán lugar a la aparición de la forma. Será en este continuo hacerse y verificarse donde surgirá la invención de la forma concreta.

Notas

1. ROWE, Colin. *James Stirling: Glosa poco ordenada y muy personal*. En ARNELL, P.; BICKFORD,T. *James Stirling. Obras y proyectos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1985. p. 21.
Es curioso comprobar como el propio Rowe en el momento que escribe dichas afirmaciones realiza una valoración crítica de Giulio Romano (al que se refiere en diversos momentos de este texto) que habría podido aplicar al arquitecto inglés. En Gulio, aprecia "una suma de deliberados efectos de sorpresa y contaste…unas delicadas ambigüedades que contribuyen a crear su vitalidad", una disposición a subvertir la autoridad del canon (que en el caso de Stirling sería el "moderno") mediante una experiencia personal, expresada con sabiduría, "licenciosa a su manera, propia y disciplinada". Características, todas ellas, que pueden observarse en el edificio de Oxford. Ver:
ROWE, Colin; SATKOWSKI, Leon. *La arquitectura del siglo XVI en Italia.* Reverté, Barcelona, 2013. p. 87-115.
2. STIRLING, James. *Edificios y proyectos 1950-1974*. Gustavo Gili, Barcelona, 1975. p. 116-127.
ARNELL, P.; BICKFORD,T. *James Stirling. Obras y proyectos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1985. p. 124-132.
3. Ver el análisis y los croquis de G. H. Baker.
BAKER, G.H. *The Architecture of James Stirling and His Partners James Gowan and Michael Wilford*. Farnham, 2011, p. 131-153 y 166-170.
VIDLER, Anthony. *James Frazer Stirling. Notes From the Archive.* Canadian Centre for Architecture, Montreal, 2010. p.134-138; *James Stirling. Progetti e opere*. Roma, 1995. p. 104-105.
4. MONEO, Rafael. *Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura*. En MONEO, Rafael. *Escritos y Conversaciones en el Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 2009. p. 53-131.
5. PAREYSON, L. *Conversaciones de estética*. Visor, Madrid, 1988. p. 92.
6. Esta solución es debida, probablemente, a la influencia del tipo E, propuesto por Ginsburg y otros, como modelo para la construcción de viviendas en la URSS.
LISSITTZKY, El. *1929, La reconstrucción de la arquitectura en la U.R.S.S.* Gustavo Gili, Barcelona, 1970, p. 20.
7. DOWNES, K. *Hawksmoor*. p. 73.
8. BANHAM, Reyner. *El Brutalismo en arquitectura ¿ética o estética?.* Gustavo Gili, Barcelona, 1967. p. 127.
9. Según Banham 'el grupo de eruditos de la Cambridge School que representaban el ala más intelectual del movimiento (brutalista) en Gran Bretaña…mantenían una constante obsesión por las proporciones y por el número de oro'.
BANHAM, Reyner. *op.cit*. p. 126.
10. TERESA, Enrique de. *Tránsitos de la forma. Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza.* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2007. p. 105-106.
11. LANDINI, E. T. *Lazar´Markovic Lisickij 1890-1941*. Officina, Roma, 1995, p. 92-93.
Fig. 1. Primeros croquis. Reflexión sobre el bloque lineal.
Fig. 2. Croquis. Forma Lineal.
Fig. 3. Croquis. Forma Centroidal.
Fig. 4. Análisis gráfico. Control geométrico.
Fig. 5. Axonometría. Un lenguaje formal propio.

Fuentes

STIRLING, James. *Edificios y proyectos 1950-1974*. Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
VIDLER, Anthony. *James Frazer Stirling. Notes From the Archive.* Canadian Centre for Architecture, Montreal, 2010.

Bibliografía

ARNELL, Peter; BICKFORD, Ted. *James Stirling: buildings and projects*. Introducción de Colin Rowe. Rizzoli International, New York, 1984.
BAKER, Geoffrey H. *The architecture of James Stirling and his partners James Gowan and Michael Wilford: a study of architectural creativity in the twentieth century*. Ashgate, Farnham, 2011.
BANHAM, Reyner. *El Brutalismo en arquitectura ¿ética o estética?.* Gustavo Gili, Barcelona, 1967.
CRINSON, Mark. *Stirling and Gowan: architecture from Austerity to Affluence*. Yale University Press, 2012.
EISENMAN, Peter. *Real and English: The Destruction of the Box*. Oppositions 4, Oct. 1974.
FRAMPTON, Kenneth. *On James Stirling: a premature critique*. AA files, Otoño 1993.
GIROUARD, Mark. *Florey Building Oxford*. Architectural Review, Nov. 1972.
MAXWELL, Robert. *A rakish dorm confronts Oxford*. Architecture Plus, Feb. 1973.
MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004.
MONEO, Rafael. *Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura*. En MONEO, *Rafael. Escritos y Conversaciones en el Perú.* Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 2009.
PAREYSON, Luigi. *Conversaciones de estética.* Visor, Madrid, 1988.
RYKWERT, Joseph. *James Stirling 4 projects: 4. Florey Building, Queen's College, Oxford*. Domus, Nov. 1972.
STIRLING, James. *James Stirling: buildings & projects, 1950-1974*. Thames and Hudson, London, 1975.

STIRLING, James. *James Stirling: writings on architecture.* Editado por Robert Maxwell. Skira, Milano, 1998.
SUMMERSON, John. *Vitruvius Ludens*. Architectural Review, Mar. 1983.
TAFURI, Manfredo. *L'architecture dans le boudoir*. Oppositions 3, 1974.
TERESA, Enrique de. *Tránsitos de la forma: presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza*. Fundación Caja de Arquitectos, 2007.
TROIANI, I. *Stirling's worth: architectural quality and the Florey building*. ARQ: architectural research quarterly, n.3/4, 2007.
VIDLER, Anthony. *James Frazer Stirling: notes from the archive*. Yale University Press, 2010.

Biografía

Enrique de Teresa Trilla. Arquitecto por la ETSA de Barcelona (1983) y Doctor por la ETSA de Valladolid (2004). Profesor de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA de Valladolid (1983-1989) y de la misma asignatura en la ETSA de Madrid (1989- 2011). Profesor contratado-doctor de Proyectos desde 2011 hasta la actualidad. Profesor invitado y conferenciante en diversas universidades, ha realizado estudios críticos sobre temas de la arquitectura moderna publicados en distintas revistas y libros. Entre ellos, destaca el libro "Tránsitos de la forma: Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza" (2007), así como otros trabajos vinculados al análisis de la obra de arquitectos como: Wright, Mies van der Rohe, Moneo, Rossi, etc. Ha dirigido Proyectos de Investigación sobre temas vinculados a la vivienda.
Ejerce la actividad profesional desde 1983, habiendo obtenido distintos premios en concursos, así como por los edificios construidos, siendo su obra ampliamente difundida en diversas publicaciones.

Enrique de Teresa Trilla. Architect by ETSA at Barcelona (1983) and PhD by ETSA at Valladolid (2004). Professor of Project Design at ETSA of Valladolid (1983-1989) and in the same subject at ETSA of Madrid (1989-2011), and Hired-Doctor Professor of Project Design since 2011. Professor guest and lecturer in different universities, he has made different researches about modern architecture and published books and texts in several reviews. Can be emphasized the book "Tránsitos de la forma: Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza" (2007), as well as other works analyzing architects like: Wright, Mies van der Rohe, Moneo, Rossi, etc. He has directed research about housing.
He founded his private studio in 1983, winning different prizes for several buildings and his work has been published in national and international publications

Javier de Esteban Garbayo. Arquitecto (2009) por la Escuela de Arquitectura de Navarra (ETSAUN) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (2011) por la Escuela de Arquitectura de Madrid (ETSAM). Actualmente es doctorando en la ETSAM. Ha desempeñado labores de docencia en la ETSAM como ayudante (2009-2014) en la U.D. Capitel e investigador en el Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva de la UPM. Además ha sido Investigador invitado en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Cambridge (2012-13), Coordinador del taller de Arquitectura y Cine en la ETSAM (2009-10) y conferenciante en diversos másteres y congresos.
Entre sus méritos profesionales cabe destacar el Segundo premio en el Concurso Internacional para el Campus Universitario en Giessen, Alemania (2013); Mención exaequo obtenida en el Concurso Internacional PiensaSol (2014) o Finalista de los mejores PFC en la BEAU XI (2010-11). Su obra ha sido seleccionada para diversas exposiciones y publicaciones nacionales e internacionales.

Javier de Esteban Garbayo. Architect (2009) by School of Architecture of Navarra and Master in Advanced Architectural Design (2011) by School of Architecture of Madrid (ETSAM). Actually, He is PhD Student at ETSAM. Assistant Professor in ETSAM (2009-2014) at Chair of Anton Capitel; also Visiting Student in the Department of Architecture at University of Cambridge (2012-13), Coordinator of 'Architecture and Cinema' workshop at ETSAM (2009-2010) and Lecturer in different masters and congresses.
In the Private Practice he has obtain several recognitions, can be emphasized the Second Prize in the International Competition for University Campus in Giessen, Germany (2013); Mention exaequo achieved on International Competition PiensaSol (2014) or Finalist for the best PFC in the BEAU XI (2010-11). His work has been selected by several national and international exposition and publications.

Quejas manifiestas. Andrés de Vandelvira como uno de los promotores del tránsito desde la proyectación perspectiva hasta la proyectación ejecutiva.

Estepa Rubio, Antonio[1]; Estepa Rubio, Jesús[2].
1. Universidad San Jorge, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Zaragoza, España. aestepa@usj.es
2. ER arquitectos, Jaén, España. oficina@erarquitectos.com

Resumen
La investigación en arquitectura se fundamenta primeramente en un nivel referido a lo común, a lo cotidiano, y posteriormente en otro referido a lo racional, a lo crítico; desde aquí parece justificado que emprendamos una actividad reflexiva y profunda, a la vez que sistemática y perseverante, para llegar a comprender las estrategias de proyectación con las que Andrés de Vandelvira, entre otros, consiguió revolucionar el escenario propositivo de su momento.
Pensar en la obra de Vandelvira nos reporta garantía de éxito, si como pretendemos, nuestra inquietud anhela descodificar conductas científicas, tanto en lo referido a su producción arquitectónica particular como de forma extrapolada, a la de sus coetáneos, y a la de aquellos que pasado el tiempo les sirvió como modelo ideal de emulación.
No se trata de intentar reproducir las gestas que éste lidió, sino más bien, lo que se persigue es hacer ciencia sobre su atrevidísima forma de ensayar y planificar ideaciones hasta el momento inimaginables; que si bien no tienen a priori una aplicación contemporánea directa, inevitablemente insuflan alientos de esperanza sobre la necesaria reformulación que empieza a hervir en los centros de producción intelectual de la Arquitectura.
Palabras clave: Vandelvira, Renacimiento Andaluz, proyectación ejecutiva, proyectación perspectiva.

Manifest complaints. Andrés de Vandelvira, one of the originators of the transition from the perspective design to the executive design.

Abstract
Architectural research is first of all based on a level which refers to the commonplaceness of everyday life and subsequently on another level which refers to the rational and critical. From this point of view, it seems reasonable to undertake a reflective and thorough as well as systematic and ongoing activity in order to fully understand the design strategies through which Andrés de Vandelvira, among others, was able to revolutionize the conceptual framework of his time.
Thinking about Vandelvira's work gives us a guarantee for success, if – as we pretend – we concern ourselves with decoding scientific conduct both with regard to his individual architectural production and in an extrapolated way, regarding his contemporaries and those who, as time went by, were useful for them as an ideal model of emulation.
Our purpose is not to try to reproduce what he struggled to achieve, but rather to pursue making scientific research about his rather daring way of trying out and planning new conceptualizations. Although they may not be directly applicable to our times, it is unavoidable that they will breathe new hope into the necessary reformulation which is starting to be elaborated at the centers of intellectual production of Architecture.
Key words: Vandelvira, Andalusian Renaissance, executive design, perspective design.

1. Oficio y artificio: *qué* y *cómo*.

La obra del arquitecto alcarazeño Andrés de Vandelvira[1], leída a través del tratado teórico de su hijo Alonso, es una buena fuente desde donde comprender que los avances producidos en la arquitectura del siglo XVI en España tuvieron mucho más que ver con una nueva forma de abordar las problemáticas planteadas en cada proyecto, que con una sistemática aprendida por decantación histórica.

El empeño por construir en piedra tallada soluciones arquitectónicas que habían sido resueltas en Italia con piezas de pequeño formato, desata en el Renacimiento español y francés la necesidad por afilar procedimientos científicos y técnicos que posibilitasen dar respuesta, de un modo esencialmente gráfico, a los planteamientos que se propusieron resolver.

Así pues eran dos las tareas que tocaba acometer; en primer lugar idear estrategias que les permitiese solucionar planteamientos de carácter espacial, es decir, resolver convenientemente las cuestiones que tenían que ver con la definición general de los espacios y la formas; y una vez hecho esto, tocaba además resolver aquellas cuestiones de carácter metodológico que facultaran a los proyectistas (tracistas) para desarrollar el levantamiento de los modelos ideados.

En el desarrollo histórico de este proceso confluirán simultáneamente la necesidad por desarrollar mecanismos de ejecución material, la necesidad por perfeccionar sistemáticas para el despiece y para la labra[2], y como no, la necesidad por precisar convenientemente los sistemas de trazado y representación gráfica[3].

La relación entre geometría y cantería es evidente, puesto que para la obtención de piezas (extraídas por robos desde un volumen pétreo capaz) es necesario un trabajo preparatorio que posibilite el desarrollo del proceso. La vinculación entre artesanía y ciencia toma aquí un valor extremo, hasta el punto de que se acuña el emplo de la palabra “estereotomía” en lugar de “traza” o “montea”, con la clara intención de dignificar el proceso intelectual preparatorio, fruto del cual debían programarse las tareas para conseguir los despieces específicos a emplear en cada modelo constructivo.

El vocablo “estereotomía” se tomó como una forma culta, compleja, con la que apelar a la actividad del corte de cantería, y su posterior labra. Bajo un fitro absolutamente intelectual (propio de la academia) se programó la acción cotidiana del artesano bajo la proposición firme por conseguir tecnificar los procesos de producción; lo que necesariamente demandó un adiestramiento de los tracistas a la hora de proporcionar las plantillas correspondientes a los despieces, toda vez que exigía de los propios canteros un conocimiento, cuanto menos básico, sobre lo que se anhelaba con el empleo de esta sistemática de trabajo.

Autores como Vandelvira, Hernán Ruiz, Siloé o Machuca[4], fueron capaces de justificar desde la praxis esta convergencia, puesto que como muestra la historiografía, sus obras están llenas de detalles reveladores. En el caso de Vandelvira, oficio (cantería) y artificio (geometría) se entrelazan para dar soluciones de ejecución tales como el acceso oblícuo a la *Sacristía de la Iglesia de El Salvador* de Úbeda, la escalera de bajada a la *Cripta de la Catedral de Jaén* o la ventana esquinera del *Palacio Vela de los Cobos* también en Úbeda.

Desde un punto de vista científico, la estereotomía fue el resultado del encuentro natural entre una forma de trabajar heredada y la moderna interpretación abstracta de los espacios y su puesta en obra. En la época gótica ya existía el gusto por la complejidad en el resultado formal, pero será en el Renacimiento cuando además de pretender un resultado concreto se otorgue especial interés al proceso[5], esto es, no sólo importa *el qué* sino que al mismo nivel habría de estar *el cómo*.

Resulta entonces llamativo pensar que fuera Gaspard Monge quien inventara la notación organizada de los procesos a los que nos hemos referido, a través de un sistema gráfico-geométrico que hiciese posible esta planificación controlada; además mucho tiempo después de que arquitectos como Vandelvira ya hubiesen ideado las soluciones que nos han llegado a través de sus obras. Es por ello por lo que podemos demostrar que la filiación entre *qué* y *cómo*, que aún en la actualidad seguimos intentando desligar[6], fue sencilla y llanamente indivisible.

2. Herramientas de proyectación.

Si analizamos algunos de los principales tratados de montea, entre ellos el de Alonso de Vandelvira[7] o el de Ginés Martínez de Aranda[8], podemos vislumbrar que no existía un protocolo de transferencia del conocimiento ordenado y jerarquizado que sirviese para unificar criterios. En los tratados de carácter técnico era usual el empleo de traslaciones métricas entre un dibujo y otro de manera directa, además de constantes superposiciones de lecturas verticales y horizontales de una misma geometría, lo que hacía que estos dibujos resultasen demasiado complicados para su interpretación, además de encriptados para su transmisión o explicación.

Será Gaspard Monge[9] quien pondrá orden en esta manera de operar, desarrollando el método de la doble proyección, origen del diédrico diecto y del diédrico clásico, y que a su vez se apoya sobre los sistemas conceptuales y los sistemas gráficos de proyección ortogonal bajomedievales[10].

Está más o menos asimilada la creencia de que el mecanismo fundamental de proyectación con el que se trabajaba en el Renacimiento deriva de la interpretación de los sistemas de perspectividad propuestos por las investigaciones de Alberto Durero, primeramente aplicados sobre la pintura, y posteriormente aplicados sobre la notación directa que se pudiera hacer para la planificación y organización del espacio arquitectónico. Es muy común la idea de que la forma de proyectar en arquitectura estuvo necesariamente ligada con la forma en la que se proyectaba en pintura, sin embargo, esta consideración no tiene en cuenta que más allá de la figuración formal es siempre pertinente la gestación de un protocolo que permita la ejecución de las formas proyectadas.

En definitiva cabe hacer una escisión de los procesos de creación/ideación/planificación/organización de las formas que otorgan naturaleza tangible al espacio arquitectónico de acuerdo con las herramientas utilizadas en cada una de las fases de resolución de las problemáticas. Así podemos afirmar que cada etapa en el proceso de gestación proyectual demanda el empleo de una herramientas u otras, y que para nuestro caso de estudio, pueden objetivarse fundamentalmente dos: los métodos perspectivos y los métodos proyectivos.

Los métodos perspectivos responden a cuestiones inherentes a la percepción escalar, a la ortodoxia formal o al acuerdo o desacuerdo en el cumplimento de *la regla*: esto es, los métodos perspectivos atienden a necesidades funcionales, a planificaciones y jerarquizaciones espaciales, a composiciones volumétricas o a resoluciones tipológicas.

Por el contrario, los métodos proyectivos[11] responden a cuestiones que se instalan mucho más en cuestiones ejecutivas, en la búsqueda de la verisimilitud, en el testeo de la realidad o en la necesidad por responder ante el inexpugnable llamamiento de las leyes de la estática o la resistencia de los materiales. Los métodos proyectivos, que son la base sobre la que se construyó una forma nueva de idear en arquitectura y que auspician el nacimiente de un modelo de proyectación fundado sobre el ideal constructivo, otorgan una manera de ideación que, tal vez por vez primera, justifica la necesidad de dominio de la disciplina.

Proyectar el espacio para ser pintado o dibujado podría llegar a demandar el conocimiento de técnicas de ejecución material si lo que se pretende es responder a cuestiones derivadas de la justificación de las reglas o las normas, tan vivas y vibrantes en el momento. Sin embargo, no cabe duda alguna que para proyectar constructivamente con respecto a estas misma reglas, para según que casos especialmente dificultosos, no es solamente pertinente la justificación de los modelos contenidos en los tratados, sino que se demandaban conocimientos profundamente más complejos, que de forma evidente, se separan del ideal humanístico que persigue la integración global de las artes, para aliarse con reciedumbre con otras formas de trabajo derivadas más bien de las sistemáticas empleadas por los artesanos y sus oficios.

Es aquí cuando la figura del arquitecto toma una notación claramente diferencia de lo que podría haber sido la figuración con la que se perfiló al profesional del Renacimiento italiano, y cuando maestros como Andrés de Vandelvira, entre otros, hacen valer su distinción procedimental para reinventar la profesión, quizá en la mayoría de los casos incluso sin darse cuenta de ello.

Que existe un cambio en la manera en la que se planifica y se resuelve la arquitectura es más que evidente, pero lo que muy dificilmente podemos determinar es quién propicia por vez primera ese cambio y cómo surge la chispa que origina la llama; pues posiblemente se trata de un proceso anónimo, consolidado por sedimentación, y esencialmente apoyado en una traslación hacia el intelecto de los mecanismos aprehendidos desde el contacto con los oficios[12]; lo que podría justificar que esta nueva forma de hacer se resolviese indistintamente entre las España y Francia del siglo XVI al siglo XIX[13].

Desde estas consideraciones, se han trabajado diversas temáticas de investigación orientadas a descifrar los procedimientos ejecutivos y los mecanismos de proyectación que dominaron en el momento; así algunos investigadores identifican primeramente al maestro alcaraceño Andrés de Vandelvira (como actor), y posteriormente a su hijo Alonso de Vandelvira (como registrador), como algunos de los artífices que promulgaron esta nueva manera de producción[14].

3. Manifestaciones de un posible cambio en la forma de ideación.

Las sistemáticas de desarrollo formal, y su correspondientes traducciones al lenguaje gráfico, que Andrés de Vandelvira y Alonso de Vandelvira emplearon a lo largo de su vida profesional, representan un paradigma que no puede ser pasado por alto al considerar, tal y como pretendemos demostrar, que en el siglo XVI verdaderamente hubo una revolución en la manera en la que se producía arquitectura, y muy especialmente, en la manera en la que éste se ideaba (desde razonamientos geométricos abstractos).

En este sentido, tal y como demuestra el profesor Pau Natividad Vivó[15], algunas de las resoluciones estereotómicas de Vandelvira ejemplifican cualitativamente la idea expuesta con anterioridad. Así planeando sobre el tratado de arquitectura de Alonso de Vandelvira encontraremos soluciones complejas y casi de imposible justificación para ser contenidas en un documento que, a priori, parece poner su punto de atención en la formalización.

Los saltos que se van dando en el tratado de Vandelvira desde soluciones generales hasta soluciones específicas, en ocasiones resueltas con escrupuloso y asombroso detalle, especialmente referidas a pesquisas que tienen que ver con formas de despiece, montaje y construcción, vaticinan la hipótesis de que el documento escrito por Alonso de Vandelvira no fuera un tratado de arquitectura de carácter compositivo o estilístico, sino que fuese un libro de órdenes, de naturaleza cristalinamente práctica, que bien puede ser entendido como una colección muy bien seleccionada de soluciones ideales y de casuísticas particulares, estructuradas por el autor para ser empleadas como un guion procedimental para el desarrollo de su trabajo[16]. El libro de Vandelvira no es una regla, no es una norma, puesto que es más bien una especie de cuaderno de campo que parece haber acompañado desde siempre a Alonso y que le sirve para registrar de una manera ortodoxa las enseñanzas de su padre, Andrés[17].

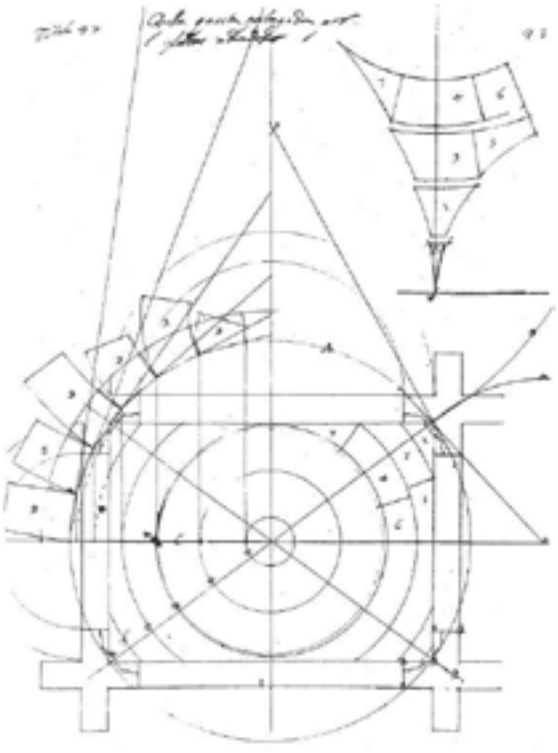


Fig. 1

Para dar una imagen aclaratoria sobre lo expuesto (Fig. 1), y para apuntalar de un modo rotundo la tesis enunciada desde una caso aplicado, cabría reseñar, por ejemplo, la forma en la que Alonso de Vandelvira resuelve las trazas para el despiece de la capilla perlongada por hiladas redondas[18] (que no es más que una bóveda baída perfilada sobre un contorno rectangular). En este caso asemeja globalmente el despiece de las hiladas al mecanismo de desarrollo genérico, que también se explica en su tratado, para el caso de una capilla convencional de planta redonda con cubrición esférica (capilla redonda en vuelta redonda), y que de manera gráfica se corresponde con un cálculo de patrones a través de la simplificación de la curvatura de cada pieza esférica, por sustitución a partir de la curvatura de esa misma pieza pero sobre un cono tangente por su intradós (método de los conos).

Una vez que ha resuelto las hiladas desde esta manera genérica, atiende particularmente a la necesidad de resolver plantillas de despiece particular para cada una de las pechinas; desarrollando gráficamente un procedimiento de trazado que le permite acotarlas y dibujarlas directamente (evidentemente con un procedimiento de cálculo específico), y que se estructura en cuatro pasos muy bien diferenciados[19].

El primer paso consiste sencillamente en la obtención de las alturas de cada una de las hiladas que configuran la pechina, y cuya información se puede obtener directamente de la sección de la bóveda.

El segundo consiste en la definición de los arcos superior e inferior de la plantilla, que equivalen a curvas similares al de cualquier otra junta de despiece horizontal pero que para el caso estarán acotados según la formalización de la propia capilla.

El tercer paso consiste en la definición de las longitudes de los arcos superior e inferior de la plantilla, que se resuelven desde la proyección de la planta despiezada, y la definición de las juntas que acotan las dovelas de una misma hilada, formalizadas por trazos rectilíneos convergentes al centro de la curva.

El cuarto y último paso, que hasta hace poco había pasado inadvertido[20], trata y resuelve el sistema de cierre gráfico de la plantilla mediante arcos laterales, que se corresponden con el desarrollo de conos de eje horizontal que a su vez formalizan la construcción de arcos torales de descarga tensional de la esfera sobre apoyos puntuales.

Todo este proceso de cálculo gráfico debe entenderse como una simplificación, pues como sabemos es imposible operar con exactitud en el desarrollo de una esfera; si bien, en el caso de que quisiéramos validar el procedimiento empleado por Vandelvira desde una comparación con un proceso de extracción de plantillas usando herramientas digitales contemporáneas[21], pronto nos daremos cuenta que las decisiones de abstracción formal y ejecutivas adoptadas son perfectamente válidas, en tanto que los errores de cálculo que se arrastran en el proceso de trazado quedan absorbidos de forma imperceptible durante el proceso de construcción empleado[22]; hecho fundamental que vuelve a demostrar que tanto Andrés como Alonso de Vandelvira proyectaban de acuerdo con un criterio ejecutivo más allá del criterio perspectivo característico de los maestro italianos.

Quizá algo más teórico pero igualmente ilustrativo, en lo que se refiere a la justificación sobre el tránsito hacía una forma de proyectación ejecutiva a lo largo del siglo XVI en la península ibérica, y particularmente en las realizaciones del maestro de Alcaraz, puede ser el caso registrado por Alonso en su tratado para dar solución al despiece estereotómico de la bóveda de una sola hilada helicoidal (llamada en el tratado en vuelta de capazo). Esta solución posiciona claramente a Vandelvira como un pensador que fundamenta sus soluciones en casuísticas de valor abstracto, pues no en balde el diseño de este complejo sistema de cubrición se fundamenta sobre la idea de configurar una esfera con el mismo criterio con el que se monda una naranja[23].

Este problema, también tratado por Philibert de l'Orme en su tratado, fue acometido por Vandelvira mejorando algunas de las pesquisas planteadas por el anterior, pues como podemos comprobar en algunos de los dibujos montados en perspectiva militar por el profesor José Carlos Palacios[24] (no para este caso pero si para otros de complejidad similar), Vandelvira no dudó en ahondar en la resolución de temáticas particulares que exigían la definición de plantillas únicas no reutilizables, en realidad pocas veces ejecutadas, y que responden quizá a la necesidad por demostrar la capacidad de los métodos empleados.

Para el caso que nos ocupa, se trata de un tipo de aparejo caracterizado por no tener ni una sola pieza repetida, y para cuyo montaje se demandaría una plantilla por cada una de las dovelas que configuran la formalización de su geometría; lo cual supone una multiplicación muy importante de la labor de trazado, toda vez que supone una paralela y protocolaria gestión y organización de los trabajos a pie de obra. Esto nuevamente vuelve a demostrar que operativamente resultase imposible separar las labores de ideación y de planificación de la ejecución material (hoy tan ilógicamente asumida).

El proceso de trazado de esta tipología de bóveda es ciertamente dificultoso (Fig. 2), pues es primeramente necesario estructurar la gráfica de la proyección del despiece en planta a partir de la construcción de una espiral, para configurar posteriormente de un modo tridimensional una hélice apoyada sobre el intradós de la cubrición. A partir de aquí, se va dando respuesta a la forma de la plantilla correspondiente a cada dovela con el empleo de sistemas gráficos basados en la reducción del problema al cálculo de plantillas de trazo mayor derivadas del despiece de un cono

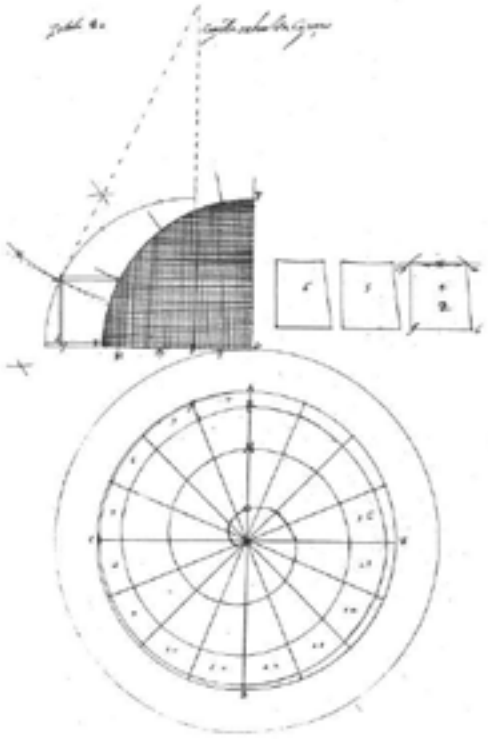


Fig. 2

tangente a la esfera por su intradós, desde las cuales se ajustaría el recorte exacto de cada pieza[25].
Si bien, este trabajo es tan exagerado cuantitativamente hablando en relación al beneficio cualitativo del empleo de esta opción de diseño en lugar de otras, que naturalmente hizo que en muy pocas ocasiones la solución pasará más allá del papel, quedando más bien tabulada como una robusta demostración del potencial que otorgaba esta manera abstracta de pensamiento, y de su capacidad de sistematización de la realidad para ser construida (desde las posibilidades técnicas con las que se operaba en ese momento).

4. Reformulación propositiva desde la ideación ejecutiva

Considerar que el espacio es una probeta de ensayo con capacidad de alteración constante es una de las máximas que han permitido el arrojo disciplinar de la Arquitectura hacia el terreno de la investigación; pues no en balde, aun cuando nos parece que la investigación en arquitectura es algo intrínseco al ejercicio de la profesión para y por la resolución de problemáticas del tiempo donde toca actuar, resulta que pocas veces se consigue trasdosar a la acción investigadora una transferencia del conocimiento suficientemente corpórea, para que consolide un avance real (quizá reglado al igual que en otras disciplinas).
Pensadores como el arquitecto Antonio Miranda[26], entre otros, sostienen la idea de que la crítica en arquitectura es una metodología capaz de propiciar el inicio de la investigación. Partiendo de una distinción fundamental entre crítica ideológica y crítica autónoma, podemos llegar a discernir entre lo que es valioso y lo que simplemente es aditamento en la producción arquitectónica. Así la crítica ideológica, eidética u orgánica (según Miranda) se fundamenta en una labor compleja de desmontaje y de interpretación que combate en todos los terrenos para distinguir fehacientemente entre lo verdadero y lo falso, entre lo que se injerta en la raíz para propiciar el nacimiento, el florecimiento de una idea (ejecutiva o no) y lo que simplemente se arrastra desde formas más o menos consensuadas, pactadas o hasta impuestas de ejercer, crear, resolver o actuar en arquitectura.
Evidentemente cualquier proyecto no es válido para ser catalogado como útero fértil donde acomodar una nueva placenta que permita el renacer de metodologías y sistemáticas que posibiliten el tambaleo de la Arquitectura. Es evidente que para que un proyecto sea considerado como tal es necesario que sobre éste se prescriban demandas que pudiesen superar las barreras de la propia profesión. Así el caldo de cultivo que se desarrolló con las encomiendas que llegaron a Vandelvira, Siloé, Machuca o Hernán Ruiz[27], entre varios más, satisface la exigencia descrita con anterioridad, y faculta a sus actores para generar proposiciones que se instalaron en intereses ciertamente distintos de los que se habían tratado, por ejemplo, en la península itálica.
Cabría preguntarse si verdaderamente se puede tabular un procedimiento investigador soportado desde la proyectación, y que a su vez sea sustancialmente diferente al procedimiento de descubrimiento que dimana de una emulación directa de los mecanismos empleados en otras disciplinas, tal y como sucedería de la imitación mimética que se podría ensayar al trabajar como está acordado en la Historia o la Arqueología. Miranda entiende que esto es posible, y que si operamos desde la crítica podremos localizar las interferencias, descubrimientos, irregularidades y proezas que conducen al enfoque de una nueva realidad arquitectónica.
El método *Mirregan-Todorov*[28] para la crítica de arquitectura, propone el empleo del juicio de valor para decantar la verdad o la falsedad en el ajuste entre la relación de la obra de arquitectura y el empleo de un cuerpo teórico que le pudiese ser de aplicación.
Tomando por válida esta forma de acercarse al proyecto arquitectónico, podemos comprobar que algunas de las realizaciones de Vandelvira son capaces de superar holgadamente las prescripciones a las que nos referíamos antes. Un ejemplo aclaratorio al respecto puede ser la particular manera en la que Vandelvira resuelve algunos encuentros geométricos en su obra, tal y como sucede en la puerta de entrada a la *Sacristía de la Iglesia de El Salvador* de Úbeda (Fig. 3) o la ventana del *Palacio Vela de los Cobos* también en Úbeda, en donde los posicionamientos de las aperturas están forzados para engendrar, en su propia definición, ciertos problemas que no serían tan abruptos para el supuesto de que tales perforaciones se hubiesen resuelto sobre un mismo plano[29].

Fig. 3]

La singular variante propuesta por el alcarazeño para dar paso a la *Sacristía de la Iglesia de El Salvador* puede considerarse como un caso particular de arco esviado, es decir, es una especie de arco abierto en el encuentro de dos paramentos, cuya traza pude responder a esta consideracón. Así su despiece se obtiene proyectando sobre ambos paramentos un arco dispuesto ortogonalmente sobre otro plano, que a su vez divide en dos partes el espacio definido entre ambos muros, de manera que desde este plano hasta cada uno de los paramentos podemos leer dos arcos esviados que arrancan en una curva interior (contenida dentro del paso a la sacristía) y terminan en sendas elipses (contenidas en cada uno de los muros). Por lo general las plantillas de este tipo de aperturas se calculan considerando las juntas de unión de forma parpendicular al plano que se proyecta sobre

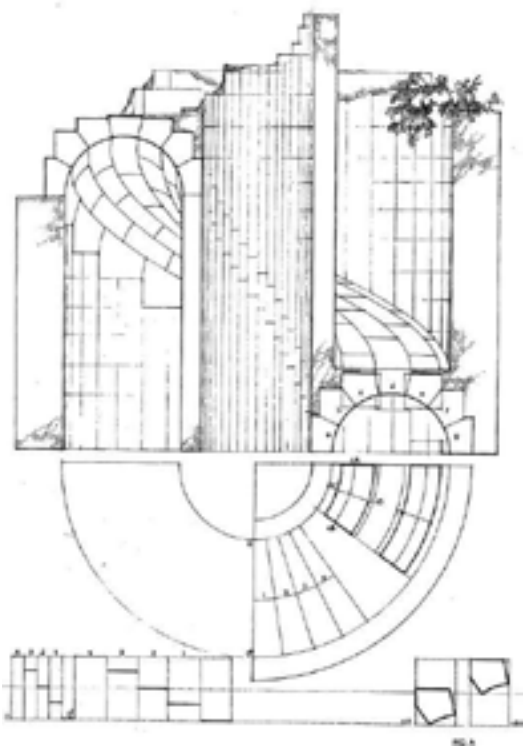


Fig. 4 y 5

los paramentos, propiciándo así que se solucione de manera natural el empuje que se ocasiona, y garantizando la estabilidad estructural de todo el conjunto.

Existen otros casos igualmente complicados abordados por Vandelvira para soportar la tesis de que en esta etapa de la historia de la arquitectura española y francesa, hay un giro real hacia una forma de proyectación esencialmente ejecutiva; así soluciones como la *Vía de San Gil* o el *Caracol de Emperadores* (Fig. 4 y 5) son mucho más que soluciones extrictamente formales, puesto que la transgresión propositiva que se consigue con éstas no fue tanto por la complejidad de sus correspondientes definiciones geométricas (bóvedas de cota creciente según una espiral), sino más bien por la complicación de su entramado constructivo y su protocolo de puesta en obra. Es por ello característico que estudios referidos a esta temática, como por ejemplo el abordado por el profesor Palacios[30], tengan que ir acompañandose de dibujos que ilustran el proceso de ejecución material, en los cuales incluso aparecen dibujandas las herramientas que se emplean.

5. Conclusiones

Tras el desarrollo expositivo que se ha abordado en este artículo, podemos sintetizar las conclusiones que iremos enhebrando a continuación.

Queda demostrada la idea de que en el siglo XVI, en España y Francia, existió una vinculación profunda entre artesanía y ciencia, soportada en la necesidad por aplicar rigurosos procedimientos geométricos de control a la práctica convencional del tratamiento de la piedra para su puesta en obra.

En aquel momento no sólo importaba el “qué” sino que también importaba el “como”; es decir, los grandes maestros de la época se implicaban por igual en el hallazgo de soluciones y proposiciones comprometidas con la investigación compositiva y espacial, a la vez que paralelamente desarrollaban una constante búsqueda por viabilizar depurados protocolos de funcionamiento. Es evidente que existe una reformulación de los procesos de ideación primitivos (que dan lugar al nacimiento del proyecto arquitectónico), hasta el punto de que se produce una traslación natural de la proyectación hacia el terreno de la planificación ejecutiva. No era posible entender el proyecto arquitectónico sino como un documento fundamentalmente técnico en donde no fuera posible separar cuestiones de configuración formal con aquellas otras que atendían a su construcción material; por lo tanto tampoco era posible entender que la fase de proposición proyectual y la fase de ejecución material no estuviesen coherentemente articuladas, recayendo ambas en la mayoría de los casos bajo la misma autoría.

Con arreglo a lo anterior, podemos dictaminar que Vandelvira (leído globalmente a través de su obra) es sin duda un gran ejemplo de conexión entre oficio y artificio; es decir, es un arquitecto que hace coexistir con reciedumbre la relación entre las técnica aprendidas por desarrollo profesional (cantería) y las técnicas que se

comienzan a ensayar (geometría) para dar respuesta a los complicados despieces estereotómicos que fueron necesarios para poner en pie su arquitectura.
Igualmente damos por superada la idea de que la estrategia fundamental de proyectación en el Renacimiento se asentase sobre la necesidad por construir configuraciones formales de carácter perceptivo, empleando como herramienta fundamental de acción a los sistemas de perspectividad que se habían acomodado para la ideación y la composición del espacio pictórico o el espacio escultórico. Así Andrés de Vandelvira, como actor, y posteriormente su hijo Alonso, como registrador, formaron parte de un grupo de arquitectos con una clara vocación ideológica que promulgaron una particular forma de ejercer la profesión.
Finalmente simplemente apuntar que la crítica en arquitectura es por si misma capaz de propiciar el surgimiento de la chispa necesaria que se precisa para que se origine la investigación. Esto nos posiciona en ventaja para poder diferenciar entre lo verdadero y lo falso, entre el aditamento y el sólido, para conseguir extraer relaciones intelectuales complejas, profundas, quizá no perceptibles a un solo golpe de vista; pero que en definitiva, son fundamentales para poder afirmar que ciertamente existió una traslación desde los procedimientos de ideación puramente perceptivos hasta otros de naturaleza ejecutiva; y que sin lugar a dudas, Andrés de Vandelvira, junto con otros más, fueron artífices de ello.

Notas

[1] GALERA ANDREU, Pedro Antonio. *Andrés De Vandelvira.* Tres Cantos (Madrid), Ed. Akal, 2000.

[2] Esencialmente para casos de especial complejidad que no pudieron generalizarse, y que en tiempos anteriores no habían sido experimentados, tal y como ocurrió con la aparición de las superficies de doble curvatura, o las superficies regladas, que hasta que no maduran suficientemente los ideales renacentistas no fueron empleadas con naturalidad. No obstante hay que tener en cuenta que aun cuando los principios fundamentales de resolución formal se alcanzan en el siglo XVI, siguieron muy vigentes buena parte de los sistemas de trabajo que fueron heredados desde los siglos precedentes, particularmente aquellos que tuvieron que ver con los principios de equilibrio y estabilidad.

[3] RABASA DÍAZ, Enrique. "Estereotomía: teoría y práctica, justificación y alarde", *Informes de la construcción*, 65 (Extra nº 2), Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2013. Pp. 5-20

[4] GÓMEZ MORENO, Manuel. *Las Águilas Del Renacimiento Español: Bartolomé Ordoñez, Diego Siloé, Pedro Machuca, Alonso Berruguete, 1517-1558,* Xarait, Madrid, 1983.

[5] RABASA DÍAZ, Enrique. *Op. cit.* Pp. 9

[6] En la actualidad seguimos empeñados en que en los procesos administrativos de control del proyecto arquitectónico haya una escisión cristalina entre la parte de ideación y la parte de ejecución de la obra, quizá motivada por cuestiones que transcienden a la propia arquitectura; si bien, en aquel momento no cabía comprender que los documentos de proyectación y de gestión o planificación estuviesen separados.
Imaginar a Vandelvira organizando primero un proyecto básico (que respondiese a cuestiones argumentales) y posteriormente un proyecto de ejecución (que viabilizase el desarrollo de lo planteado), sería un atentado contra el espíritu humanístico de la época y contra la naturaleza ilustrada de la profesión; dicho de otro modo, sería anular la parte artesanal en la conjunción demostrada entre oficio y artificio.

[7] BARBÉ-COQUELIN DE LISLE, Geneviéve. *El tratado de arquitectura de Alonso de Vandelvira: Edición con introducción, notas, variantes y glosario hsipano-francés de arquitectura,*Confederación Española de Cajas de Ahorros, Madrid, 1977.

[8] CALVO LÓPEZ, José. *Cerramientos y trazas de montea de Ginés Martínez de Aranda.* Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, 1999.

[9] CALVO LÓPEZ, José. "Gaspard Monge, la estética de la Ilustración y la enseñanza de la Geometría Descriptiva", *Revista de Expresión Gráfica en la Edificación*, 4, Universidad de Granada, Granada, 2006. Pp. 85-92

[10] El profesor José Calvo López apunta que el *Cuaderno* de Villard de Honnecourt, de la primera mitad del siglo XIII, fue seguramente una de las primeras fuentes donde se registra un empleo sistemático y ordenado de dibujos en alzado separados de la planta con correspondencia métrica. Además se emplearon para dar solución a problemas de corte de piedras y cuya resolución sería inviable por separado y sin correspondencia las proyecciones horizontales de las plantas y las verticales de los alzados.

[11] De manera general emplearemos el concepto de método proyectivo, en alusión a la sistemática gráfica con la que trabaja y con la que se soporta conceptualmente este procedimiento, la teoría de la proyectividad. Como sabemos el método de proyecciones ortogonales o método proyectivo se fundamenta en el aislamiento parcial de los objetos en el espacio para poder analizarlos a través de su dimensionado en verdadera magnitud. Es por eso por lo que es siempre necesario ir acodalando el trabajo con sucesivos mecanismo de complemento gráfico, como lo son fundamentalmente, los giros, los abatimientos, los cambios de plano, o las reducciones a formas simplificadas más sencillas que por comparación permiten dar soluciones aproximadas a los problemas que demandasen resolución.

[12] A partir del siglo XVI se desarrolla un esfuerzo por resolver gráficamente problemas complejos que ocuparán a la disciplina hasta el siglo XIX, momento a partir del cual se produce un estancamiento de la estereotomía. En este momento comienza a surgir infinidad de alardes técnicos de despiece que persiguen, no tanto una habilidad imaginativa para resolver problemas, sino más bien la justificación compleja y abstracta de enunciados que satisficiesen la empleabilidad de las investigaciones en la que se estuvo trabajando.

[13] RABASA DÍAZ, Enrique. *Op. cit.* Pp. 9

[14] CASTAÑO PEREA, Enrique. "Trazas renacentistas en dos cúpulas de Vandelvira: Teoría y Praxis", *Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica,* 21, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2013. Pp. 140-149

[15] NATIVIDAD VIVÓ, Pau. "Las pechinas de las bóvedas baídas en el manuscrito de Alonso de Vandelvira", *XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación,* Investigación gráfica, Departamento de Expresión Arquitectónica, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2012. Pp. 321-328

[16] La gran mayoría de estas soluciones fueron previamente testeadas y depuradas por Andrés de Vandelvira en algunas de sus principales obras, tanto de programación civil como sacra. De esta manera, la catalogación resuelta por Alonso de Vandelvira muestra un repertorio aplicado que contaría siempre con la garantía de haber sido completamente evaluado desde un punto de vista ejecutivo por su padre, lo cual otorga al documento un valor mucho mayor del que puede derivarse de un muestrario teórico.

[17] Resulta atractivo pensar en el tratado de Alonso de Vandelvira como una especie de *taccuino* que el vástago y discípulo del alcarazeño habría ido llenando, completando, revisando y mejorando a lo largo del tiempo; igualmente resulta interesante, toda vez que intrigante, saber si su otro gran discípulo, Alonso Barba, pudiera haber compartido esta tarea de almacenaje y si éste

pudiese haber dispuesto de otro *taccuino,* que también le hubiera acompañado tras el maestro, y en dónde quizá podrían haberse registrado visualizaciones o intereses diferentes a los que consideró el que conocemos. En cualquier caso este tipo de supuestos son de difícil solución y parecen pertenecer más al área de la especulación sobre la historia, lo cual demandaría una investigación paralela, profunda y concienciada sobre el asunto, que como es lógico no toca ahora resolver y que evidentemente habría de abordarse con otras herramientas y con otros procedimientos.

[18] BARBÉ-COQUELIN DE LISLE, Geneviéve. *Op. cit*. Pp. [Fol. 83r.]

[19] NATIVIDAD VIVÓ, Pau. *Op. cit*. Pp. 322-323

[20] NATIVIDAD VIVÓ, Pau. *Op. cit*. Pp. 323

[21] NATIVIDAD VIVÓ, Pau; CALVO LÓPEZ, José. "Precisión del trazado de plantillas para pechinas de baídas por hiladas redondas según el manuscrito de Vandelvira", *VI Jornadas de introducción a la investigación de la UPCT, abril 2013*, nº 6, Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, 2013. Pp.16-18

[22] Tal y como se puede demostrar, si se compara una plantilla resuelta por el procedimiento de cálculo propuesto por Vandelvira y otra resuelta por el empleo de herramientas CAD, la diferencia estribaría, para una baída con radio la unidad, en una separación entre ambas plantillas de 0'02 unidades, siendo la de Vandelvira ligeramente más ancha que la que se obtiene por medios gráficos en CAD.

[23] RABASA DÍAZ, Enrique. *Op. cit*. Pp. 12

[24] PALACIOS GONZALO, José Carlos. *Trazas y cortes de cantería en el renacimiento español*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Madrid, 1990.

[25] RABASA DÍAZ, Enrique. "The single coursed ashlar vault", *Proceedings of the First International Congress on Construction History: Madrid, 20th-24th january 2003* / Santiago Huerta Fernández (dir. congr.), vol. 3, Instituto Juan de Herrera, SEdHC, ETSAM, A. E. Benvenuto, COAM, F. Dragados, 2003. Pp. 1679-1689

[26] MIRANDA REGOJO, Antonio; PINA LUPIÁNEZ, Rafael; CASQUEIRO BARREIRO, Fernando; COLMENARES VILATA, Silvia; GONZÁLEZ DE MENDOZA MARURI, Nicolás. "La crítica de arquitectura como modelo de investigación", *4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2012.

[27] AMPLIATO BRIONES, Antonio Luis. *Muro, orden y espacio en Arquitectura del Renacimiento Andaluz: Teoría y práctica en la Obra de Diego Siloé, Andrés de Vandelvira y Hernán Ruiz.* Universidad de Sevilla. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla, 1996.

[28] MIRANDA REGOJO, Antonio, *et al*. *Op. cit*.

[29] CALVO LÓPEZ, José. "Estereotomía de la piedra", *I Master de Restauración del Patrimonio Histórico*. Colegio de Arquitectos - Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Murcia, 2005. Pp.126

[30] PALACIOS GONZALO, José Carlos. *Op. cit*. Pp. 120-127

Bibliografía

AMPLIATO BRIONES, Antonio Luis. *Muro, orden y espacio en Arquitectura del Renacimiento Andaluz: Teoría y práctica en la Obra de Diego Siloé, Andrés de Vandelvira y Hernán Ruiz.* Universidad de Sevilla. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla, 1996.

BARBÉ-COQUELIN DE LISLE, Geneviéve. *El tratado de arquitectura de Alonso de Vandelvira: Edición con introducción, notas, variantes y glosario hsipano-francés de arquitectura,*Confederación Española de Cajas de Ahorros, Madrid, 1977.

CALVO LÓPEZ, José. *Cerramientos y trazas de montea de Ginés Martínez de Aranda.* Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, 1999.

CALVO LÓPEZ, José. "Estereotomía de la piedra", *I Master de Restauración del Patrimonio Histórico*. Colegio de Arquitectos - Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Murcia, 2005. Pp.117-153

CALVO LÓPEZ, José. "Gaspard Monge, la estética de la Ilustración y la enseñanza de la Geometría Descriptiva", *Revista de Expresión Gráfica en la Edificación*, 4, Universidad de Granada, Granada, 2006. Pp. 85-92

CASTAÑO PEREA, Enrique. "Trazas renacentistas en dos cúpulas de Vandelvira: Teoría y Praxis", *Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica,* 21, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2013. Pp. 140-149

GALERA ANDREU, Pedro Antonio. *Andrés De Vandelvira.* Ed. Akal, Tres Cantos (Madrid), 2000.

GÓMEZ MORENO, Manuel. *Las Águilas Del Renacimiento Español: Bartolomé Ordoñez, Diego Siloé, Pedro Machuca, Alonso Berruguete, 1517-1558,* Xarait, Madrid, 1983.

MIRANDA REGOJO, Antonio; PINA LUPIÁNEZ, Rafael; CASQUEIRO BARREIRO, Fernando; COLMENARES VILATA, Silvia; GONZÁLEZ DE MENDOZA MARURI, Nicolás. "La crítica de arquitectura como modelo de investigación", *4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2012.

NATIVIDAD VIVÓ, Pau. "Las pechinas de las bóvedas baídas en el manuscrito de Alonso de Vandelvira", en *XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación,* Investigación gráfica, Departamento de Expresión Arquitectónica, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2012. Pp. 321-328

NATIVIDAD VIVÓ, Pau; CALVO LÓPEZ, José. "Precisión del trazado de plantillas para pechinas de baídas por hiladas redondas según el manuscrito de Vandelvira", *VI Jornadas de introducción a la investigación de la UPCT, abril 2013*, nº 6, Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, 2013. Pp.16-18

PALACIOS GONZALO, José Carlos. *Trazas y cortes de cantería en el renacimiento español*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Madrid, 1990.

RABASA DÍAZ, Enrique. "Estereotomía: teoría y práctica, justificación y alarde", *Informes de la construcción*, 65 (Extra nº 2), Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2013. Pp. 5-20

RABASA DÍAZ, Enrique. "The single coursed ashlar vault", *Proceedings of the First International Congress on Construction History: Madrid, 20th-24th january 2003* / Santiago Huerta Fernández (dir. congr.), vol. 3, Instituto Juan de Herrera, SEdHC, ETSAM, A. E. Benvenuto, COAM, F. Dragados, 2003. Pp. 1679-1689

Fig. 1. *Capilla perlongada por hiladas redondas*. Dibujo extraído del Tratado de Arquitectura de Alonso de Vandelvira [Fol. 83r.].
Fig. 2. *Capilla en vuelta de capazo*. Dibujo extraído del Tratado de Arquitectura de Alonso de Vandelvira [Fol. 66r.].
Fig. 3. *Puerta de acceso a la Sacristía de la Iglesia del Salvador de Úbeda*. Disponible en World Wide Web: http://en.fundacionmedinaceli.org/monumentos/doc/sacra-capilla-del-salvador [Consultado en Febrero, 2014]
Fig. 4 y 5. *Vía de San Gil y Caracol de Emperadores*. Dibujos del José Carlos Palacios Gonzalo.

Biografía

Antonio Estepa Rubio. *Arquitecto* por la Universidad Sevilla; *Máster en Urbanismo, Catastro y Valoración* por la Universidad de Jaén, *Máster Executive en Infoarquitectura e Interiorismo 3D* por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales; *Máster en Estudios Avanzados en Historia del Arte* por la Universidad de Zaragoza y *Máster en Investigación y Formación Avanzada en Arquitectura* por la Universidad San Jorge de Zaragoza. *Doctorando* en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares. Cofundador del estudio ER arquitectos. Coordinador Académico y Miembro de la Dirección Colegiada, profesor de *Análisis de Formas*, *Integración* y *Proyecto Fin de Grado*, director de la *Cátedra Legrand* y director del *Diploma de Especialización en Infoarquitectura e Ideación Compleja* en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad San Jorge de Zaragoza.
Jesús Estepa Rubio. *Arquitecto* por la Universidad Sevilla; *Máster en Urbanismo, Catastro y Valoración* por la Universidad de Jaén, *Máster Interuniversitario en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura* por las Universidades de Córdoba, Almería y Málaga. *Doctorando* en la Universidad de Córdoba. Cofundador del estudio ER arquitectos. Vocal de Difusión y Cultura de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén y como encargado permanente de la edición de la *Revista Almenas*.

Estepa Antonio Rubio. Architect by Sevilla University, *Master in Urbanism, Cadastre and Evaluation* by Jaén University, *Master Executive in Infoarchitecture and interior design 3D* by the European Institute of Business Studies, *Master of Advanced Studies in Art History* by Zaragoza University and *Master in Research and Advanced Studies in Architecture* by San Jorge University in Zaragoza. PhD student at the School of Architecture of the Alcalá de Henares University. Cofounder of the study ER architects. Academic Coordinator and Member of the Board Collegiate, Professor of *Forms Analysis, Integration* and *Final Year Project*, director of *Legrand Chair* and director of the *Certificate of Specialization in Infoarchitecture and Complex Ideation* in the School of Architecture at the San Jorge Universidad in Zaragoza.
Estepa Jesus Rubio. Architect by Sevilla University, *Master in Urbanism, Cadastre and Evaluation* by Jaén University, *Masters in Representation and Design in Engineering and Architecture* by Córdoba University, Almeria University and Malaga University. PhD student at the Córdoba University. Cofounder of the study ER architects. Responsible of Diffusion and Culture of the Governing Board of the College of Architects of Jaén and as responsible of editing the journal *Almenas*.

La influencia de Nigel Henderson en la actitud crítica de Alison y Peter Smithson

Fernández Villalobos, Nieves
Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Área de Composición arquitectónica. Escuela de Ingenierías Industriales, Valladolid, España. nfvillalobos@arq.uva.es

Resumen
Durante la posguerra británica, los arquitectos Alison y Peter Smithson formaron parte del Independent Group: un grupo de personalidades dispares que se reunieron de manera informal en el Instituto de Arte Contemporáneo de Londres, con el objetivo de crear una estética plenamente integrada en la vida contemporánea, que fueron reconocidos como “Padres del Pop Británico”. Dentro de este colectivo, los arquitectos llevaron a cabo algunas exposiciones con el escultor Eduardo Paolozzi y el fotógrafo Nigel Henderson. Este último ejerció una gran influencia sobre los Smithson y su manera de mirar la realidad, asociada al contexto de posguerra y a la necesidad de rescatar la belleza de lo cotidiano; algo que posteriormente la pareja reconoció con la expresión “As Found”, evidenciando el origen dadaísta del concepto.
Las fotografías de Henderson de los restos bombardeados del East End, y la vida activa de sus calles, hicieron reflexionar a los Smithson, que enérgicamente se posicionaron en contra del funcionalismo e intervinieron en la construcción de una nueva cultura arquitectónica y urbana, dentro de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), en los que estaban participando paralelamente de forma activa. En 1953, en el CIAM IX, celebrado en Aix-en-Provence, los Smithson presentaron varias fotografías de Nigel Henderson de la vida callejera de Bethnal Green, y defendieron la necesidad de crear equivalencias modernas de ciertos rasgos fundamentales en la creación de la vida comunitaria, que en las imágenes se respiraba. Sostenían que la auténtica solución urbana residía en la asociación, por lo que bajo el título de “Reidentificación Urbana” plantearon interconexiones funcionales entre cuatro escalas de habitación (vivienda, calle, distrito y ciudad), frente a las cuatro zonas de uso único (vivienda, transporte, industria y recreo). Como revisión de los principios del urbanismo racionalista, propusieron en 1956, en el CIAM X de Dubrovnik, cinco conceptos urbanos: modelos de asociación, identidad, modelo de crecimiento, movilidad y cluster.
La oposición de los jóvenes arquitectos a las funciones defendidas por la Carta de Atenas significó el fin de los CIAM y el nacimiento del Team X. Las fotografías de Nigel Henderson, a través de los Smithson, tuvieron un papel protagonista, aunque anónimo, en ese proceso de cambio. Su obra expresa bien los valores que el nuevo equipo de arquitectos comenzó a defender entonces - la improvisación, la flexibilidad territorial, la coreografía urbana, la vecindad y el diseño adaptable-, y que siguen motivando reflexiones y debates en la actualidad.
Palabras clave: Smithson, Henderson, Independent Group, CIAM, TEAM X.

Nigel Henderson's influence in the critical position of Alison and Peter Smithson

Abstract
During the British post-war, the architects Alison and Peter Smithson were part of the Independent Group: a team of disparate personalities who met informally at the Institute of Contemporary Arts in London, with the aim of creating a fully integrated aesthetic in contemporary life, which were recognized as "Parents of the British Pop". Within this group, the architects held some exhibitions with the sculptor Eduardo Paolozzi and the photographer Nigel Henderson. The latter had a great influence on Smithson and his way of looking at reality, associated with the post-war context and the need to rescue the beauty of the everyday, something that the couple subsequently recognized by the expression "As Found", showing the Dadaist origin of the concept.
Henderson's photographs of the bombed remains at the East End, and active street life, caused the Smithsons strongly positioned themselves against functionalism and intervened in the construction of a new architectural and urban culture, within the International Congresses of Modern Architecture (CIAM), which were participating actively in parallel. In 1953, at CIAM IX, held in Aix -en- Provence, the Smithsons presented several photographs made by Nigel Henderson of street life in Bethnal Green, and defended the need to create modern equivalents of certain fundamental features in the creation of life Community, which images showed. They argued that the real urban solution lay in the association, so that under the title “Urban Reidentification" were raised functional interconnections between four scales of Inhabitation (housing, street, district and city), compared to the four zones of single-use (housing, transport, industry and recreation). For a rearrangement of the principles of rational planning, proposed in 1956, at the CIAM X in Dubrovnik, five urban concepts: association, identity, pattern of growth, mobility and cluster.
The opposition of the young architects to the functions advocated by the Athens Charter meant the end of CIAM and the birth of Team X. Nigel Henderson's photographs, through Alison and Peter Smithson, had a leading role in that process of change, although anonymous. His work clearly expresses the values that the new team of architects began to defend at that moment -improvisation, flexibility territorial, urban choreography, neighbourhood and adaptive design-, and that today continue motivating reflections and debates.
Key words: Smithson, Henderson, Independent Group, CIAM, TEAM X.

En el año 2001 se inauguró una exposición monográfica comisariada por Victoria Walsh, con el título 'Nigel Henderson: Parallel of Life and Art', que viajó por Suffolk, Sheffield, Edimburgo y Londres. Peter Smithson escribió el prólogo y el epílogo de su catálogo, comenzando el último texto con estas sentenciosas palabras:

> "Por supuesto, aquellos que sepan algo del 'cambio a lo específico' que ocurrió en los manifiestos y trabajos de los jóvenes arquitectos de los años cincuenta, serán ya conscientes del modo en que ambos, Nigel y su esposa Judith, sin saberlo, fueron parte de ese cambio…."[1]

¿A qué se refería el arquitecto británico con esta afirmación?

1. Los Smithson y la reformulación del pintoresquismo.

La Segunda Guerra Mundial dejó a las naciones europeas en un estado de gran precariedad económica. Gran Bretaña destacó por su clima de absoluta austeridad, protagonizado por una alta imposición de contribuciones y racionamiento que se prolongó hasta julio de 1954. Acompañando a la carestía económica, durante la posguerra el país sufrió una transformación profunda en sus estructuras sociales e ideológicas, que dejó sentir su huella en las generaciones jóvenes de artistas y arquitectos.

No es de extrañar, en este contexto, que el arte y la arquitectura de este periodo hayan sido definidas como un *"campo de batalla"*[2], en el que se produce un desarrollo coherente desde unas posiciones a otras, siendo precisamente esa dialéctica crítica la que va a generar los progresos artísticos. En este proceso dialéctico los jóvenes arquitectos Alison y Peter Smithson participaron activamente, desde su ubicación en diversos frentes. Sentían una fuerte insatisfacción por el romanticismo de esta arquitectura "neohumanista", que evidenciaba una creciente falta de atención hacia el contexto en que se estaba desarrollando. Manifestaron con vehemencia su rotundo rechazo por el lenguaje "mixtificado" que la arquitectura pública inglesa estaba empleando. Como buenos británicos no se oponían a la tradición pintoresca, pero defendían una formulación diferente de la teoría del pintoresquismo. Los Smithson admitieron que "lo pintoresco" era un factor importante en su modo de pensar y trabajar, pero subrayaron que el concepto debía ser entendido trascendiendo los aspectos puramente visuales. Peter hablaba de un estilo "funcionalmente pintoresco":

> "El pintoresquismo no como un cuadro, sino con la colocación de las personas en el centro, su sensibilidad y sentimientos; el Pintoresquismo como un camino hacia nuestras convicciones".[3]

2. El "Nuevo Brutalismo". La realidad como punto de partida.

En 1955 el crítico Reyner Banham proclamó a Alison y Peter Smithson como los principales protagonistas del *Nuevo Brutalismo* en Inglaterra en su artículo "The New Brutalism"[4], y su Escuela Secundaria Moderna de Hunstanton, resultado del concurso que ganaron en 1949, fue considerado como primer edificio construido del movimiento. Como explica detenidamente Mª Teresa Valcarce, a diferencia de otros "ismos" del S. XX, el *Nuevo Brutalismo* careció de un documento fundacional o manifiesto, por lo que su significado e intenciones han de sondearse entre los escritos que sus protagonistas dejaron, en los que no faltan contradicciones.[5] Incluso el origen del término está rodeado de cierta confusión, tanto en el citado escrito de Banham como en el libro *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?*, que publicaría casi diez años más tarde.[6] Por ello, los Smithson trataron de arrojar luz, formulando una respuesta al título del libro de Banham, con estas palabras:

> "Todo análisis acerca del brutalismo estará errado si no toma en cuenta la tentativa brutalista de ser objetiva respecto de la 'realidad', de los fines culturales de la sociedad, de sus necesidades, de sus técnicas, etc. El Brutalismo trata de enfrentarse con una sociedad signada por la producción masiva y de extraer una áspera poesía de las fuerzas confusas y poderosas que la caracterizan. Hasta ahora, el Brutalismo ha sido analizado estéticamente, cuando en realidad su esencia es ética".[7]

Para los Smithson, existe una ética propia del edificio que proviene de su propia verdad constructiva, entendida no solo materialmente. Defienden que el lenguaje nunca es a priori, sino que se forma según las exigencias del proyecto, desarrollándose coherentemente al irse detallando. Quizá por ello su arquitectura ha sido calificada de "arte no elocuente"[8], de arquitectura con falta de énfasis que opta por obviar efectos y detalles en beneficio de un diálogo sereno entre espacio y forma; una arquitectura que toma la realidad de la posguerra como punto de partida.

3. El Independent Group y la búsqueda de una estética contemporánea.

En 1951, los Smithson conocieron al escultor Eduardo Paolozzi, quien les presentó al fotógrafo Nigel Henderson. Los cuatro, formaron parte del *Independent Group* (IG); un grupo conformado por personalidades dispares que se reunieron de manera informal en el Instituto de Arte Contemporáneo de Londres (ICA), desde 1952 hasta 1956. Además de los mencionados, destacaban dentro del grupo críticos como Reyner Banham, Lawrence Alloway, John McHale, Toni del Renzio y Geoffrey Holroyd; artistas como Richard Hamilton, William Turnbull, Magda Cordell; y arquitectos como James Stirling y Colin St John Wilson. Les vinculaba la admiración por el *Beton Brut* de Le Corbusier y la pureza estructural de Mies van der Rohe, el interés por el *Art Brut* de Dubuffet, y

el estudio de las pinturas del expresionista abstracto norteamericano Jackson Pollock, así como las diversas obras de arquitectura, pintura, escultura y fotografía que ellos mismos realizaban.
La tarea básica del grupo era crear una estética plenamente integrada en la vida contemporánea, lo que les hizo ganarse el título de "Padres del Pop Británico". [9] Como modelo tomaron los movimientos de vanguardia de principios de siglo: el compromiso con la tecnología característica del futurismo, la apropiación dadaísta del collage y los "objetos encontrados", y el gusto del surrealismo por la ciudad. Conferían especial importancia a la imagen, como quedaría patente en muchas de las exposiciones que juntos llevaron a cabo.

4. El arte del *As Found.*

Una de esas exposiciones, *Parallel of Life and Art*, se celebró en 1953 en el ICA (del 10 Septiembre al 18 Octubre) y en el Architectural Association (del 2 al 6 de Diciembre). Los comisarios, Nigel Henderson, Eduardo Paolozzi, Alison y Peter Smithson, recopilaron más de un centenar de fotografías, entre las que se incluían imágenes de ruinas y objetos de arte antiguo, ejemplos históricos de fotografía cinética del francés Etienne Jules Marey y el americano Eadweard Muybridge y obras de Dubuffet y Pollock junto a radiografías, fotografías de prensa, material antropológico y dibujos infantiles. Las imágenes presumían de una violencia forzada; habían sido arrancadas de su contexto para lograr, juntas, un impacto inmediato. Así, la yuxtaposición de imágenes dispares fue empleada, así, como principal estrategia creativa.
En la presentación de la muestra que los arquitectos hicieron ante el ICA, en 1952, afirmaban que el trasfondo de la muestra era registrar la actitud nueva de todo un periodo. El título de la exposición, *Parallel of Life and Art*, procedía de una idea propia de las vanguardias: el *Zeitgeist*- el arte debe ser expresión de su tiempo-. Pero cada momento, cada artista, entenderá de un modo distinto ese "paralelismo". Para Le Corbusier, la clave estaba en el número, la geometría, la precisión…; para los Smithson, Henderson y Paolozzi, lo importante era el proceso, lo que denominaron el "As Found": mirar las imágenes con nuevos ojos, con la rotunda sinceridad que las imágenes mostraban, y encontrar en ellas asociaciones inesperadas.
Ese concepto, el *As Found*, estaba relacionado con el "respeto por los materiales" que los autores subrayarían en relación al *Nuevo Brutalismo*; significaba valorarlos por sus cualidades intrínsecas, tal y como se habían encontrado. Pero no se refería únicamente a eso; se trataba de un concepto más complejo que está presente en toda su obra. El *As Found* conlleva una manera concreta de mirar el mundo que nos rodea, de los métodos de trabajo y del "proceso de encontrar", y así lo explicaron "bajo una mirada retrospectiva" en un artículo que escribieron en 1990, "The 'As Found' and 'The Found'":

> "El 'Según se encuentra' (As Found), donde el arte se encuentra en recoger, dar la vuelta y poner con… y 'Lo encontrado' (The found), donde el arte está en proceso y en el ojo observador…
> El 'Según se encuentra' era una nueva manera de ver lo ordinario, una evidencia de cómo las 'cosas' prosaicas podían revitalizar nuestra actividad inventiva. Un enfrentarse y reconocer lo que era en realidad el mundo de posguerra".[10]

El As Found era la base de la exposición *Parallel of Life and Art*. Se llamaba la atención sobre el impacto de una gran cantidad de imágenes sin precedentes sobre el paisaje cultural y físico de la ciudad. El crítico de arte David Sylvester, amigo de Henderson y Paolozzi, en un ensayo publicado en *Les Temps modernes* de 1951, empleó el término de "símbolos multi-evocadores" para hacer referencia al trabajo de Paul Klee y su abandono de un único punto focal a favor de un tratamiento más global y fluido de la obra. En alusión al pintor abstracto, Henderson definiría también las fotografías de la exposición como "imágenes multi-evocadoras".[11]

5. Nigel Henderson y el registro de "lo cotodiano".

Así es como verían, precisamente, las fotografías de Nigel Henderson sus compañeros de exposición, como imágenes multi-evocadoras. A través de su obra el artista proporcionó al resto del grupo una nueva manera de mirar la realidad: les involucró en el *As Found.* Como reconoce la pareja británica:

> "En arquitectura, la estética del 'según se encuentra' era algo a lo que pensábamos que le habíamos puesto nombre al principio de los años cincuenta cuando conocimos a Nigel Henderson y vimos en sus fotografías un reconocimiento perceptivo de la realidad que había alrededor de su casa de Bethnal Green: gráficos de juegos de niños en la calzada; repetición de 'kind' en puertas utilizadas como vallas protectoras de solares; los objetos de los detritos de los lugares bombardeados, como una bota vieja, montones de clavos, trozos de saco o de malla, etc."[12]

Nigel, a través de su madre, Wyn Henderson, que trabajaba como directora de la galería de Peggy Guggenheim de Londres, se había movido ya antes de la guerra entre círculos culturalmente privilegiados. Aunque había comenzado estudiando biología y botánica, en 1945 empezó a estudiar Bellas Artes en la Slade School of Arts, donde conoció a Paolozzi y Peter Smithson. Nigel estaba casado con Judith Stephen, que en 1941 había comenzado a participar en un proyecto llamado "Discover Your Neighbour", organizado por el sociólogo J. L. Peterson, cuyo objetivo era reunir información sobre los hábitos específicos y comportamientos de la comunidad local, y exigía, como condición previa, residir en la zona de estudio. De esta manera, en 1945, los Henderson se

mudaron al Chisenhale Road nº 46, en Bethnal Green, el corazón herido del East End londinense. (Fig.1.) Dado su origen privilegiado, Nigel y Judith descubrieron en las calles de Bethnal Green, un mundo completamente distinto al que estaban acostumbrados, por lo que él, compulsivamente, empezó a caminar por Bethnal Green y las desconocidas calles de sus barrios vecinos, fotografiando los rostros de sus gentes, sus hábitos y gestos, sus locales destartalados, sus puestos callejeros, sus fiestas y sus desagracias… en definitiva, reteniendo con una cámara su cotidianidad.

Desde la perspectiva de la tradición británica del "documento social", las imágenes de Henderson podrían insertarse en un camino que ya habían recorrido los fotógrafos de *Mass Observation,* como Humphrey Spencer, y que proseguiría Roger Mayne, con sus fotografías de calle de mediados de los cincuenta, o sociólogos como Michael Young y Peter Willmott, con su libro *Family and Kinship* (1957), que recogía también investigaciones sobre Bethnal Green. Banham observó que los estudios de estos dos sociólogos habían dejado su huella en el trabajo de los Smithson, y éstos, a su vez, declararon la influencia de otro artículo sociológico, "The Social Basis of Town Planning", escrito por Rattray Taylor en 1951, que criticaba la arquitectura del Movimiento Moderno por la falta de perspectiva en el entramado de las relaciones humanas y rechazaba el determinismo del entorno construido.

Pero situar la obra de Henderson únicamente en el seno de esta tradición, implicaría una perspectiva parcial. Las influencias del fotógrafo eran muy diversas. De la misma manera que el surrealismo había resonado en él antes de la guerra (fundamentalmente a través de Marcel Duchamp), sus paseos en la posguerra por el East End le hicieron encontrar la sensibilidad residual de las imágenes surrealistas, que le llevarían a lugares y visiones inverosímiles. También se mostró sensible hacia las transformaciones efímeras del medio urbano, como puede verse en sus fotografías de tableros de anuncios, paredes desconchadas, y grafitis en paredes o puertas esmaltadas, inspiradas en los dibujos de Klee y relacionadas con el trabajo de Brassaï, Tapies, Burri y, especialmente, Jean Dubuffet.

No obstante, la mayoría de las fotografías de Nigel Henderson eran escenas sencillas y directas de la vida cotidiana del East End, dirigidas a hombre, mujeres y niños: heridos de guerra apoyados en sus muletas tocando instrumentos musicales en la calle, vendedores callejeros que sonríen a los viandantes, niños montando en bici o subiéndose a las farolas en sus improvisados juegos, etc. Pero la vitalidad de las calles, que trata de atrapar Henderson, se respira, más profundamente, en las fotografías dirigidas a los niños ajenos a la cámara y en pleno juego, tomadas desde la ventana y puerta de su casa. Casi se pueden escuchar los ladridos de los perros que acompañan a una niña patinando, y las risas y canciones infantiles de quienes saltan a la comba o juegan a la rayuela. Henderson disfrutaba de la energía que derrochaban las calles. Tras todo ello, para él, lo que se respiraba era *vida*. Y así se lo transmitió a Paolozzi en una carta:

> "El hombre del East End, que cubre su cabeza con una gorra y monta en bicicleta, vive en la más compacta geografía y trabaja cerca de su vivienda: negocia en la calle o vive sobre su tienda en una economía cotidiana, sin almacenes de repuesto ni cuentas de crédito.
>
> Un reparador de relojes trabaja en su ventana, que linda a la calle, a la manera de un artesano medieval. Las herramientas propias de su oficio están dispersas alrededor de él en un orden orgánico, obediente a la lógica que entienden sus dedos.
>
> Una tienda enfrente, repleta de gente, en esa extraña interacción de comercio y muestra que contribuye a crear la textura compleja de la ciudad. La sala fúnebre y la tienda de helados comparten una simbiosis universal y, por el hueco de la ventana, la cabeza de piedra de un ángel nos tranquiliza haciéndonos saber que en medio de la muerte estamos en vida".[13]

Por este motivo, Henderson llevó sus amigos Eduardo Paolozzi, Alison y Peter Smithson a pasear por las calles del East End, para que se hicieran sensibles hacia esa experiencia revitalizadora, aparentemente mundana. Esos paseos, "absolutamente increíbles"- según Alison- hicieron que los arquitectos comenzaran a mirar las cosas de otra manera. Como Peter observaba, a propósito de una fotografía de Henderson realizada a un viejo muro de la calle McCullum Road (Fig.1):

> "Un paseo con Nigel es ver lo inanimado como animado; Nigel posee el extraño hábito de abrir los ojos a otras personas para que vean- para tener afecto entre las cosas y las personas".[14]

Fig. 1

No por casualidad, los autores de *Parallel of Life and Art* emplearían una cita de James Joyce para invitar a los visitantes a profundizar en las imágenes y acercarse a "la realidad que hay tras la apariencia", a descubrir aquello que estaba implícito en la muestra pero oculto al ojo desnudo. Y de nuevo los cuatro, en 1956, retrataron el "paisaje de de lo desvastado y la guerra", en la alegórica muestra *Patio & Pavilion*, dentro de la exposición *This is Tomorrow* celebrada por el IG en la Whitechapel Art Gallery. Dentro de la instalación, el hombre encontraba sus necesidades básicas entre ruinas, ruedas, herramientas, restos de cerámica, etc. En el catálogo y cartel de la exposición, introdujeron una fotografía en la que los cuatro artistas posaban sentados, por sugerencia de los Smithson, frente a su domicilio en Limerston Street nº 46, en Chelsea. Trataban de resaltar, de este modo, el importante papel de la "sociología de las calles" para el futuro: la calle ha de convertirse en un cuarto de estar. Esa imagen ponía de manifiesto el impacto que supusieron para los Smithson esos paseos con Henderson por Bethnal Green. No solo porque compartían con el fotógrafo la idiosincrasia visión de las calles, sino también porque les había presentado la oportunidad de ser testigo, de primera mano, de la autosuficiencia y vitalidad de una comunidad cuya vida diaria de trabajo, compra y socialización tenía lugar dentro de una confinada red de calles. Reconociendo el valor de esta cohesión social, los Smithson consideraron necesario reformular el planeamiento urbano, para que el concepto de calle tomara un lugar protagonista. Como escribieron:

> "La calle es una extensión de la casa; en ella, los niños aprenden por primera vez el mundo que hay más allá de su familia; es un mundo microscópico en el que los juegos callejeros cambian con las estaciones y las horas se reflejan en el ciclo de la actividad de la calle".[15]

6. La actitud crítica de Alison y Peter Smithson: Reidentificación Urbana.

Así, frente a la universalidad promulgada por el movimiento moderno, para los Smithson empezarían a cobrar importancia el sentido de identidad, la diversidad cultural, la tradición, las preexistencias ambientales, el lenguaje comunicativo y la arquitectura no elocuente. Su actitud crítica les llevó a posicionarse contra el funcionalismo y a intervenir activamente en la construcción de una nueva cultura arquitectónica y urbana:

> "Es preciso crear una arquitectura de la realidad…
>
> … Una arquitectura que arranque del período de 1910- del de Stijl, del Dadá y del Cubismo- y que ignore el daño ocurrido tras las cuatro funciones. Un arte preocupado por el orden natural, por la relación poética entre los seres vivos y el entorno..."[16]

Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) serían el foro perfecto donde defender estos conceptos. Fundados en 1928, los CIAM se convirtieron, tras segunda guerra mundial, en una tribuna pública para algunos de los maestros del movimiento moderno. Durante el IV CIAM, realizado en 1933 a bordo del Patris II en la ruta Marsella-Atenas-Marsella, sobre el tema de "la ciudad funcional", Le Corbusier redactó la "Carta de Planificación de la Ciudad", más conocida como "Carta de Atenas". Allí quedaron definitivamente delimitadas las cuatro funciones a la que hacen referencia los Smithson, y las áreas predominantes de la ciudad industrial: trabajo, residencia, descanso y circulación. Defendía:

> "Las claves del urbanismo se contienen en las cuatro funciones siguientes: habitar, trabajar, recrearse (en las horas libres), circular…
>
> Los planes determinarán la estructura de cada uno de los sectores asignados a las cuatro funciones claves y señalarán su emplazamiento respectivo en el conjunto... Cada una de las funciones claves tendrá su propia autonomía, apoyada en los datos que proporciona el clima, la topografía y las costumbres…"[17]

A partir del VII CIAM, celebrado en 1949 en Bérgamo, se emplearía el *CIAM Grille*, que permitiría comparar los diversos campos de aplicación de la Carta de Atenas en distintos proyectos. Esta rejilla había sido creada en diciembre de 1947, por el grupo francés ASCORAL (presidido por Le Corbusier), para el análisis, síntesis y

presentación de un tema urbanístico. (Fig. 2.) En el VIII CIAM, de 1951, celebrado en Hoddeston, el grupo británico MARS dedicó el congreso al "Corazón de la Ciudad". La preocupación por el espacio público y la consideración de la necesidad de proporcionar a las comunidades urbanas de "corazón", evidenciaba un cambio de actitud entre los arquitectos ingleses. Los Smithson no habían tenido contacto directo con los CIAM hasta el momento, y asistieron un día al congreso. Allí conocieron a Jaap Bakema, Georges Candilis y Aldo van Eyck, con quienes ya percibieron cierta afinidad.

En Julio de 1953, en el IX CIAM, celebrado en Aix-en-Provence, los Smithson presentaron las fotografías de Nigel Henderson de la vida callejera de Bethnal Green. Conscientes de que la muestra de las fotografías de las comunidades del East End podía parecer un simple historicismo, los arquitectos enfatizaron la necesidad de crear equivalencias modernas de ciertos rasgos fundamentales en la creación de la vida comunitaria. Sostenían que la auténtica solución urbana consiste en la *asociación humana*, en oposición a la segregación que supone la Carta de Atenas:

> "Ha llegado el momento de la reorientación del pensamiento urbano, un cambio de sentido de la, hasta ahora, teoría funcional del CIAM, hacia una teoría humana basada en las asociaciones de las personas y de estas con su trabajo".[18]

El *CIAM Grille* de los Smithson, que tenía por tema central la "Reidentificación Urbana", nacía en cambio de las fotografías de Henderson. Los Smithson mostraron en el centro un nuevo sol, como renuncia metafórica al famoso sol que Le Corbusier había impreso en la cubierta de sus *Obras Completas*. Frente a las cuatro zonas de uso único, la rejilla sugiere interconexiones entre cuatro escalas de habitación- vivienda urbana, calle, distrito y ciudad. (Fig.2)

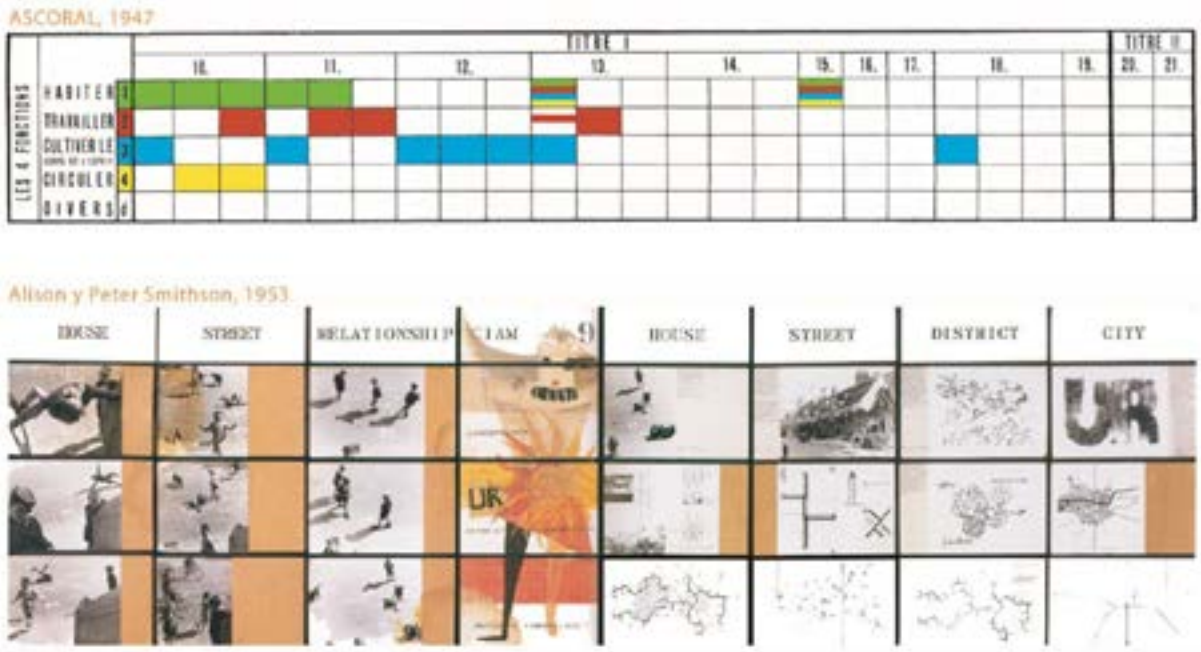


Fig.2

Junto a las fotografías de Nigel Henderson, los Smithson presentaron en su *CIAM Grille* su proyecto residencial del Golden Lane; convertido en una unidad de edificación conectada a una superestructura que cubría toda la ciudad. La propuesta había nacido de un concurso convocado un año antes para desarrollar un edificio residencial en la bombardeada esquina de Golden Lane y Fann Street, dentro del East End londinense. Los arquitectos Chamberlin, Powell y Bon resultaron ganadores con una propuesta de evidente huella corbuseriana. Aunque el proyecto de los Smithson no estuvo entre los premiados, fue elogiado por su propuesta de las *street deck*, y la voluntad de dialogar con lo existente. Como señala Ángela Rodríguez Fernández, es significativo que el año en que los Smithson trabajaron en este proyecto, habían tomado contacto con los argumentos que más influyeron en la elaboración de su crítica al funcionalismo, en las que influyeron de forma notable sus colaboraciones con Paolozzi y Henderson.[19] En lugar de aportar una solución aislada a partir de torres en altura, los Smithson quisieron que su edificio residencial se entremezclara con la bulliciosa vida social que Nigel les había mostrado. Las galerías ampliarían las viviendas ofreciendo a los residentes espacio para la vecindad: sentarse a la puerta de sus casas, observar a los niños jugando en un lugar seguro, atender a los repartidores y vendedores, etc. La solución de la pareja británica rompía con la tradición de alinear las viviendas para introducir con naturalidad amplios espacios abiertos que incluyen un modesto centro comunitario y un campo de juegos. El bloque tiene once alturas, nueve de ellas accesibles por tres "calles en el aire" y los dos niveles inferiores

accesibles desde la calle. El “patio jardín”, contiguo a la galería, es un “espacio intermedio” que vincula el dominio público y el hogar privado.
Como harían en la exposición de *Parallel of Life and Art*, en su re-identificación urbana emplearían también la yuxtaposición como estrategia creativa. Los arquitectos optaron por yuxtaponer formas con significado asociados convencionalmente, estableciendo nuevas relaciones entre las mismas, renovando sus significados. La virtud del Golden Lane era el modo en que los Smithson trataban de defender el desarrollo fragmentado y de encontrar el modo adecuado de representar formalmente las relaciones humanas, la asociación. Trataron de expresar la fuerza teórica de la propuesta en sus fotomontajes. Como señalan Iván Capdevilla y Vicente Iborra, se produce un cambio radical en sus fotomontajes del Golden Lane, dentro de su corta trayectoria de utilización de esta técnica.[20] En ellos se pueden distinguir tres planos: el contexto, las personas y la arquitectura. Es fundamental que el contexto es presentado *as found*, tal cual se encuentra, con los restos de la tragedia, las ruinas y las huellas de los edificios desaparecidos tras las bombas. Influenciados inicialmente por la expresión gráfica de Mies van der Rohe, sus fotomontajes previos no incluían personas, sin embargo aquí aparecen las personas para dotar de vida el contexto y la arquitectura que en él proponen, algo que Banham aubrayó: “las perspectivas tenían fotografías de personas pegadas sobre los dibujos, por lo que la presencia humana casi arrollaba a la arquitectura”.[21] Así, la arquitectura quedaba en un segundo plano, para ceder el protagonismo a las personas. Entre ellas, se reconoce a personajes populares como Terence Conran, Jawaharlal Nehru, Gerard Philipe, Marilyn Monroe y Joe Di Maggio, algo que no es de extrañar en la coetánea participación de los Smithson en el Independent Group, y su conocido “coleccionismo de anuncios”.[22] (Fig.3)

7. La muerte de los CIAM y el nacimiento del Team X. El “cambio a lo específico”.

La dirección de los CIAM invitó a los Smithson junto a otros jóvenes arquitectos -como John Voelcker, Shadrach Woods, Aldo van Eyck, Georges Candilis y Jaap Bakema- a conformar un nuevo cuerpo, el “Team X”, para preparar la agenda para la siguiente reunión de los CIAM, en 1956. A partir de ese momento, el grupo internacional de jóvenes arquitectos se sumó a los Smithson en su desafío a la vieja guardia. En un encuentro en Doorn (Holanda) en 1954, mientras planeaban el programa del décimo CIAM, nació el «Manifiesto Doorn», en el que estudiaban diversos tipos de escala de asociación de acuerdo a una ejemplificación diagramática extraída de la *Sección del Valle* -concepto propuesto en 1925 por el biólogo y sociólogo escocés Patrick Geddes, para ilustrar cómo los patrones de asentamiento humano están relacionados con la topografía. A partir del mismo, el Team X presentó como núcleo del debate el “urbanismo entendido como comunidades de grados variables de complejidad”, estudiado en un campo de aplicación; un diagrama donde la escala de asociación incluía la vivienda aislada, el pueblo, la ciudad y la metrópolis.
Con la intención de superar los conceptos tradicionales de ciudad, que establecen anillos concéntricos con un patrón radial desde el nudo central histórico, y a la vez revisar gran parte de los principios del urbanismo racionalista, crearon cinco nuevos conceptos urbanos que fueron presentados en 1956 en el CIAM X de Dubrovnik, dedicado al “Hábitat Humano”: modelos de asociación, identidad, modelo de crecimiento, movilidad y cluster. El concepto de «cluster», representado en primera instancia por la superestructura nacida del Golden Lane, adquiriría especial protagonismo entre sus teorías. Era una estructura básica fija, pero no determinista, sino abierta e indeterminada. Un racimo de puntos de población concentrada, en un sistema de múltiples capas heterogéneas, con espacios discontinuos y relaciones no lineales. Evidenciando la huella de la pintura en acción de Pollock y los gráficos coetáneos de Jean Dubuffet, el cluster es flexible, aformal y libre de jerarquía; prevé el crecimiento y la transformación de la estructura e invita a la rica asociación y al sentido de identidad en el habitante. (Fig.3)

Fig. 3

La tensión entre las distintas generaciones que estaban participando de forma activa en los CIAM y el cambio gradual hacia asuntos sociológicos y tecnológicos, llevó a la disolución absoluta de los mismos y la formación definitiva del Team X, en su encuentro en Otterlo, Holanda, en 1959. Así lo muestra un croquis de Le Corbusier, en el que, con cierta ironía aparecen los miembros del Team X, con la bandera de la "verdad", apoyados sobre los hombros de treinta años de CIAM. Más ácida es la elocuente fotografía, en la que aparecen Aldo van Eyck, Alison y Peter Smithson, y Bakema, anunciando la "muerte" de los CIAM. (Fig.4)

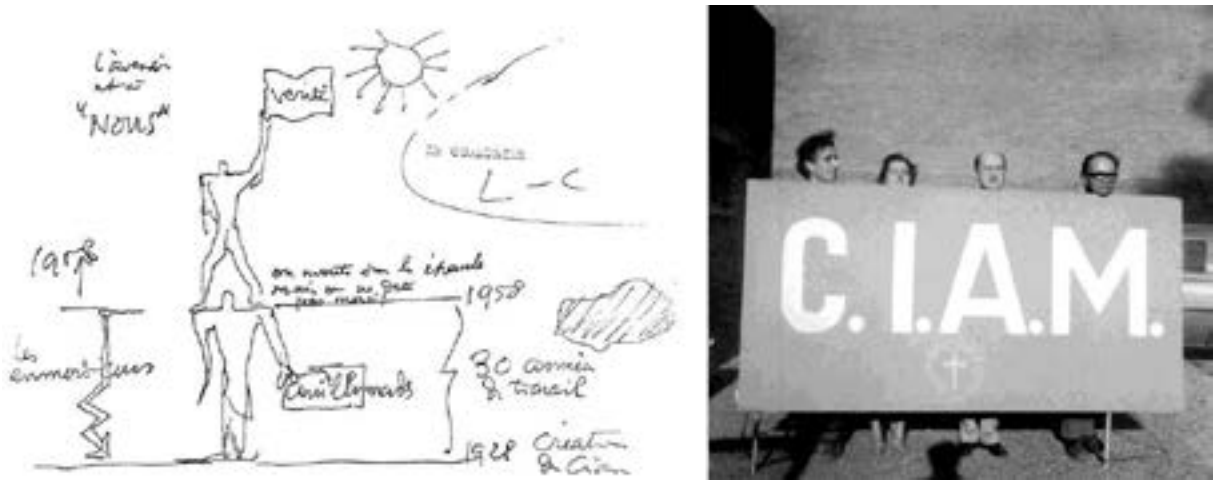


Fig.4

En 1967, los Smithson publicaron *Urban Structuring,* un texto completo y ordenado que recogía todos los conceptos urbanos que la pareja británica había ido proponiendo, y que explicitaba además muchas de las ideas de las reuniones del Team 10. No por casualidad el libro, como el famoso CIAM Grille de 1953, se iniciaba con las fotografías de Nigel Henderson, mostrando la vitalidad de las calles tradicionales y populares, y evidenciando el papel que tuvieron las ciencias sociales en los años cincuenta. (Fig.5) El texto clarifica la visión de la ciudad que tenían los Smithson, en sintonía con otros arquitectos británicos y miembros del Team X, que se basa en la idea de que la ciudad, además de contemplarse con los ojos disciplinares del técnico, debe entenderse como el lugar para otras muchas manifestaciones humanas y materiales: la atmósfera, el color, la luz de cada rincón de la ciudad, la gente y los niños jugando, las fiestas y tradiciones de la ciudad, el arbolado, etc.; toda una serie de fenómenos urbanos que definen cada ciudad, y que la cámara de Henderson había reflejado.

En un encuentro del Team X en Ankara, en Abril de 1989, Peter Smithson, resumía con estas palabras un fragmento de un programa de televisión que había llamado su atención:

> "todos los niños jugando por sí mismos, concentrados,
> cada uno en su propio juego privado
> un niño pequeño se coloca sobre un patinete en el que se balancea,
> se cae frecuentemente,
> se pone en camino alrededor del borde de apoyo en apoyo
> es visto por otro niño que le da el final de una cuerda y lo arrastra
> otro niño se suma al arrastre
> lo ven como algo únicamente posible si juegan juntos,
> seis o siete empujan, un niño pequeño es arrastrado,
> de repente el juego termina
> cada uno reanuda su juego privado."[23]

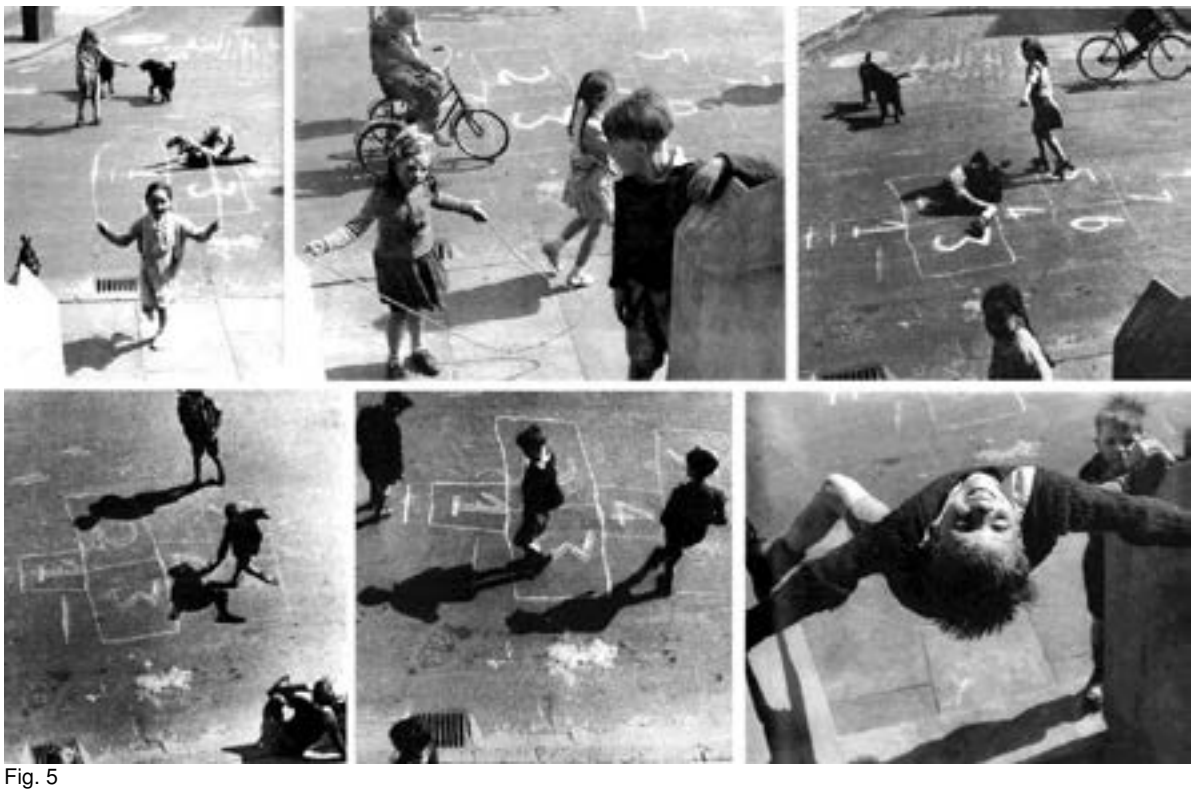


Fig. 5

El texto parecía describir, en realidad, lo que acontecía en las fotografías de Henderson con que habían ilustrado su *Urban Re-Identification Grid*. Entre las bicicletas, las cuerdas y las volteretas de los niños, hay incluso un pequeño con un patinete reclamando la atención de los perros del vecindario (Fig.5.). Sus actividades ponen de manifiesto, de un modo simbólico, una serie de valores que el Team X pretende recoger, entre los que se puede incluir: la improvisación, la invención, la coreografía urbana, una flexibilidad territorial, una sociabilidad improvisada… El juego de los niños constituía el mejor ejemplo para representar "las asociaciones vitales humanas" y las "relaciones intangibles, inconmensurables e inexpresables" del Team X; para sintetizar la ética y responsabilidad moral que sus miembros quieren adoptar. [24]

Para los Smithson y los otros miembros del Team 10, continuar con el proyecto del movimiento moderno significó dar un giro a las pretensiones universalistas y propositivas de los CIAM, a favor de una mayor concreción, diversidad e identidad a las soluciones. A eso se refería Peter Smithson con el "cambio a lo específico".

Y en ese cambio, como Peter reconocía al inicio, un fotógrafo y una socióloga, Niguel y Judith, sin ser conscientes de ello, jugaron un papel clave en el discurso arquitectónico de posguerra, alimentando la actitud crítica de los Smithson.

Notas

1 Victoria Wals. *Nigel Henderson: Parallel of life and art*. Thames and Hudson, Londres, 2001, pp. 55 y 150.
2 Charles Jenks. *Movimientos Modernos en Arquitectura*. Blume, Madrid, 1983, p. 239.
3 Cit. en Bruno Krucker. *Complex Ordinariness. The Upper Lawn Pavilion by Alison & Peter Smithson.* Verlag, Zurich, 2002, p. 17.
4 Reyner Bangam. *The New Brutalism.* En *Architectural Review*, nº 118, Diciembre, 1955, pp. 354-361.
5 María Teresa Valcarce Labrador. *El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía*. En *Cuaderno de notas,* nº 7, pp. 131-144.
6. Reyner Banham. *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?*. The Architectural Press, Londres, 1966.
7 Alison y Peter Smithson. *The New Brutalism.* En *Architectural Design*, nº 27, Abril, 1957, p. 113.
8 Ernesto Katzenstein. *Alison y Peter Smithson: Ideas y realizaciones*. En *Cuadernos Summa- Nueva visión*, nº 14, Buenos Aires, 1968, p. 2. Véase también Federico Soriano. *Aprendiendo de Alison y Peter Smithson.* En *Arquitectura,* nº 292 Julio, 1992, pp. 52- 55.
9 Título que recibe la película-documental que se realiza sobre el grupo británico, *Fathers of Pop*, dirigida por Julian Cooper en 1979.
10 Alison y Peter Smithson. "El 'Según se encuentra' y 'Lo encontrado'" ROBBINS, David (ed.). *El Independent Group: La postguerra Británica y La estética de la Abundancia.* IVAM Instituto Valenciano de Arte Moderno, Valencia, 1990, p. 201.
11 Victoria Wals. *Nigel Henderson: Parallel of life and art*, op. cit., p. 103.
12 Alison y Peter Smithson. "El 'Según se encuentra' y 'Lo encontrado'", op. cit., p. 201.
13 Victoria Wals. *Nigel Henderson: Parallel of life and art*. op. cit., p. 50.
14 Ibídem, p. 54.
15 Alison y Peter Smithson. *Ordinariness and Light: Urban theories 1952-1960 and their application in a building project 1963-1970.* The M.I.T Press, Cambridge, Massachussets, 1970, p. 5.
16 Cit. en Marco Vidotto. *Alison + Peter Smithson*. Gustavo Gili, Barcelona, 1997, p. 12.
17 Le Corbusier. *Principios de Urbanismo (La Carta de Atenas)*. Ariel, Barcelona, 1989, pp. 119 y 120.

18 Peter Smithson. *An Urban Project: Golden Lane Housing. An application of the Principles of Urban re-identification*. En *Architects' Year Book*, nº 5, 1953, p. 54.
19 Ángela Rodríguez Fernández. *Las' Calles en el aire'. Paralelismos entre la vida y la arquitectura*. En *Cuaderno de Notas*, nº 14, p. 54.
20 Iván Capdevilla Castellanos y Vicente Iborra Pallarés. *Los Smithson en Golden Lane: la Simultaneidad de Hechos en el Fotomontaje como construcción de lo real*. En *[I²] Innovación e Investigación en Arquitectura y Territorio. Revista científica,* p. 15.
21 Reyner Banham. *El Nuevo Brutalismo.* En *Cuadernos- Summa Nueva Visión* nº 24/25, Mayo, 1969, p. 7.
22 Los Smithson escribieron un artículo con el título "But Today We collect Ads", originalmente publicado en *Ark, nº* 18, noviembre de 1956. Alison comenzó a coleccionar anuncios en el período de guerra mientras vivía con su abuela en Edimburgo. Recortaba páginas de revistas americanas como el *Ladies´ Home Journal* y de *Woman´s Home Companion.* Fundamentalmente anuncios de coches, comida, mobilario… Véase Beatriz Colomina. *Friends of Future: A conversation with Peter Smithson*. En *October* nº 94, 2000, pp. 10, 11.
23 Alison Smithson (ed.).*Team 10 Meetings: 1953-1984* . Rizzoli, Nueva York, 1991, p. 146.
24 Shadrach Woods. *What U can do*. En *Architecture at Rice*, nº 27, Texas, 1970, p. 8. Cit. en Ben Highmore. *Rescuing optimism from oblivion*. En Max Risselada y Dirk van der Heuvel (ed). *Team 10. 1953-81, in search of a Utopia of the present.* Nai Publishers, Rotterdam, 2005, p. 272.

Fig. 1. Izquierda. Nigel, Judith y Drusilla Henderson, en el jardín de su casa de Bethnal Green, en Chisenhale Road nº 46, 1952. Derecha. Nigel Henderson: *Wall, McCullum Road*, 1949.
[Publicadas en Victoria Walsh. *Nigel Henderson: Parallel of life and art*. Thames and Hudson, Londres, 2001.]
Fig.2. Arriba. Modelo de CIAM Grille creado por la ASCORAL en 1947. En el eje vertical se situaban las cuatro funciones, y a cada una de ellas se le asignaba un color para una rápida identificación: vivienda (verde), trabajo (rojo), cultivar el cuerpo y el espíritu (azul) y circular (amarillo). Horizontalmente, se dividía en dos campos principales: 1. Tema y 2. Reacción al Tema; y a partir de ahí surgías las siguientes cuestiones a estudiar: 1.0. Medio Ambiente (geografía física, social e histórica); 1.1 Ocupación del territorio (rural, industrial e intercambio, pensamiento y administración); 1.2 Volumen construido y uso del espacio (ciudad, campo); 1.3 Facilidades (sobre el territorio, sobre el volumen construido); 1.4. Ética y estética; 1.5 Impacto económico y social; 1.6 Legislación; 1.7 Financiación; 1.8 Etapas de construcción; 1.9. Diversos; 2.0 Reacciones al orden racional; 2.1 Reacciones al orden afectivo y espiritual.
Abajo. Urban Re-Identification Grille, presentado por Alison y Peter Smithson en el IX CIAM, 1953. En su rejilla reemplazaron la división en las "Cuatro Funciones" (vivienda, trabajo, recreo y transpor te) , por interacciones entre las diferentes escalas de asociación: casa, calle, distr ito y ciudad.
[Publicados en Max Risselada y Dirk van der Heuvel (ed).*Team 10. 1953-81, in search of a Utopia of the present.* Nai Publishers. Rotterdam, 2005]
Fig. 3. Izquierda. Fotomontaje realizado por Peter Smithson en 1952. El actor francés Gerard Philippe frente al bloque propuesto Golden Lane, sobre las ruinas bombardeadas. Derecha. Alison Smithson: Cluster City, 1953. Diagrama del plano de una ciudad, nacido a partir del proyecto del Golden Lane y realizado para el documento Urban Re-Identification, de 1952.
[Publicados en *Alison y Peter Smithson. The Chargued Void: Urbanism*. Monacelli Press, Nueva York, 2005.]
Fig. 4. Izquierda. Croquis de Le Corbusier que explica el surgimiento del Tam X de los CIAM, 1958. Derecha. Van Eyck, Alison y Peter SMithson y Bakema, anunciando la "muerte" de los CIAM, en Otterlo, 1959.
[Publicados en Max Risselada y Dirk van der Heuvel (ed).*Team 10. 1953-81, in search of a Utopia of the present.* Nai Publishers. Rotterdam, 2005]
Fig. 5. Fotografías realizadas por Nigel Henderson en Bethnal Greene, incorporadas por los Smithson en su Urban Re-Identification Grill, y en las primeras páginas de su libro *Urban Structuring*
[Alison y Peter Smithson. *Urban Structuring.* Studio Vista, Reinhold Publishing Corporation. Londres, Nueva York, 1967]

Bibliografía

BANHAM, Reyner. *The New Brutalism*. En *Architectural Design*, Enero, 1955. También en *The Architectural Review*, vol. 118, Diciembre, pp. 354-361.
BANHAM, Reyner. *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic*. Architectural Press, Londres, 1966.
CAPDEVILA CASTELLANOS, Iván y Vicente IBORRA PALLARÉS. Los Smithson en Golden Lane: la Simultaneidad de Hechos en el Fotomontaje como construcción de lo real. En *[I²] Innovación e Investigación en Arquitectura y Territorio. Revista científica,* Alicante, 2013.
CHILDS, Peter and Mike STORRY (eds.). *Encyclopedia of contemporary British culture.* Routledge, Londres, 1999.
COLOMINA, Beatriz: Friends of Future, A conversation with Peter Smithson. En *October* nº 94, 2000.
COLQUHOUM, Alan. *La Arquitectura Moderna. Una historia desapasionada.* Gustavo Gili, Barcelona, 2005.
FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. *Utopías Domésticas. La Casa del Futuro de Alison y Peter Smithson.* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2013.
LE CORBUSIER. *Principios de Urbanismo (La Carta de Atenas).* Ariel, Barcelona, 1989.
LICHTENSTEIN, Claude y Thomas SCHREGENBERGER (eds.). *As Found: the discovery of the ordinary*. Lars Müller, Baden, Suiza, 2001.
MONTANER, Josep Mª. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda Mitad del siglo XX.* Gustavo Gili, Barcelona, 1993.
ROBBINS, David (ed.). *El Independent Group: La postguerra Británica y La estética de la Abundancia.* IVAM Instituto Valenciano de Arte Moderno, Valencia, 1990.
SMITHSON, Alison y Peter. *But today we collect ads*. En *Ark*, nº 18, Noviembre, 1956.
_ *The New Brutalism*. En *Architectural Design*, nº 27, Abril, 1957.
_ *Review of Banham´s The New Brutalism*. En *Architects´Journal*, nº 144. Diciembre, 1966.
_ *Urban Structuring.* Studio Vista, Reinhold Publishing Corporation. Londres, Nueva York, 1967.

_ *Ordinariness and Light: Urban theories 1952-1960 and their application in a building project 1963-1970*. The M.I.T Press, Cambridge, Massachussets, 1970.
_ *The Chargued Void: Architecture*. Monacelli Press, Nueva York, 2003.
_ *The Chargued Void: Urbanism*. Monacelli Press, Nueva York, 2005.
SMITHSON, Alison (ed.). *Team 10 Meetings: 1953-1984*. Rizzoli, Nueva York, 1991.
SMITHSON,Peter. *An Urban Project: Golden Lane Housing. An application of the Principles of Urban re-identification*. En *Architects' Year Book*, nº 5, 1953.
RISSELADA, Max y Dirk VAN DER HUVEL (eds.). *Team 10. 1953-81, in search of a Utopia of the present*. Nai Publishers, Rotterdam, 2005.
RODRÍGUEZ Fernández, Ángela. *Las 'calles en el aire'. Paralelismos entre la vida y la Arquitectura*. En *Cuaderno de Notas*, nº 14, 2005.
TAYLOR, Rattray. *The Social Basis of Town Planning.* En *Architects' year book,* nº 4, 1951.
VALCARCE LABRADOR, María Teresa. El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía. En *Cuaderno de notas* nº 7, 1995.
VIDOTTO, Marco. *Alison + Peter Smithson.* Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
WALSH, Victoria. *Nigel Henderson: Parallel of life and art*. Thames and Hudson, Londres, 2001.
YOUNG, Michael and Peter WILLMOTT. *Family and Kinship in East London*. Penguin, Harmondsworth, 1990.

Biografía

Nieves Fernández Villalobos es arquitecta (2001) por la ETSAV (Valladolid) y doctora (2007) por la misma Universidad, con la tesis doctoral *La Casa del Futuro. Utopías domésticas de Alison y Peter Smithson*, Premio Extraordinario de Doctorado. Beca de colaboración con el Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, entre 2000 y 2004, para la redacción de proyectos de arquitectura, paisaje y patrimonio, dentro del grupo de investigación JMAD Arquitectos. Profesora del área de Composición Arquitectónica del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos desde 2003, impartiendo fundamentalmente docencia en asignaturas de diseño y en el Máster de Investigación en Arquitectura. Miembro del Laboratorio para la investigación e intervención en el paisaje arquitectónico, patrimonial y cultural, Grupo de Investigación Reconocido de la Universidad de Valladolid. Ha publicado artículos relacionados con la arquitectura, el paisaje, el cine y el diseño, e impartido numerosas conferencias y cursos sobre dichos temas en Valladolid, Madrid, Valencia, Amberes, Lisboa, Oporto y Panamá.

Nieves Fernández Villalobos is an architect (2001) by ETSAV (Valladolid) and PhD (2007) from the same university, with the thesis doctoral *La Casa del Futuro. Utopías domésticas de Alison y Peter Smithson*, PhD Prize. Collaboration grant with the Department of Theory of Architecture and Architectural Projects between 2000 and 2004, working on projects of architecture, landscape and heritage, within the research group JMAD Architects. Professor of Architectural Composition area, in the Department of Theory of Architecture and Architectural Design since 2003, lecturing mainly in design subjects and in *the Master in Architectural Research.* Member of Laboratory for Research and Intervention on the Architectural Heritage and Cultural Landscape, Recognized Research Group at the University of Valladolid. She has published articles related to architecture, landscape, film and design, and given numerous lectures and courses on these topics in Valladolid, Madrid, Valencia, Antwerp, Lisbon, Oporto and Panama.

Utopías de reconstrucción

Fernández-Vivancos González, Enrique
CEU-UCH, Departamento de Expresión Gráfica, Proyectos y Urbanismo, Valencia, España, estudio@fernandez-vivancos.com

Resumen
En 1922 Lewis Mumford publicó *The Story of Utopias,* un estudio crítico del pensamiento utópico en la historia que se convertiría en el punto de partida de su reflexión teórica. En este texto, Mumford contrapone las "utopías de reconstrucción" a las "utopías de escape", conceptos que permiten abordar un análisis de las utopías clásicas desde el que reorientar nuevos ideales.
La "utopía de escape" surge como sustituto del mundo exterior, un refugio frente a lo real donde evadirnos de la insatisfacción de lo cotidiano. Esta forma de utopía no pretende un cambio sino que se centra en la construcción de una alternativa individual modelada según nuestros sueños. Por el contrario, aunque la "utopía de reconstrucción" también emerge del deseo de un mundo mejor, esta acepta la realidad como punto de partida y aspira a cambiarla; no nos ofrece un sustituto privado, sino que nos propone un proceso de transformación que nos permita superar colectivamente las limitaciones del entorno. Así, su reconstrucción no se limita a la superficie del mundo físico y profundiza en la naturaleza humana para incorporar toda su complejidad y su imperfección. Se trata, en definitiva, de un ideal de lo posible basado en una estrategia de transformación, frente a la sustitución que ofrecen las "utopías de escape".
Para Mumford, las utopías clásicas se instalan en el ámbito la fantasía y se caracterizan por su progresivo abandono de la realidad, por lo que la "utopía de reconstrucción" no sería tanto una categoría para su clasificación como una propuesta de cambio. Mumford expresa, mediante este concepto, la necesidad de reconciliar las dos mitades escindidas de la personalidad para alcanzar una síntesis entre el mundo interior y exterior del hombre: entre lo subjetivo del anhelo de un mundo mejor y lo objetivo del mundo real, entre idealismo y empirismo; entre pensamiento y acción. Dicha síntesis debería nacer de una profunda revisión de nuestro concepto de progreso y así, frente al carácter lineal de un tiempo sustitutivo basado en la máquina, propone un tiempo acumulativo fundamentado en la vida y en la historia. Según esta concepción del tiempo, la relación entre la dimensión subjetiva y objetiva del hombre se produce como una oscilación entre "materialización" y "eterealización", donde las ideas gradualmente se concretan en hechos y estos generan nuevos significados.
Este trabajo analiza la evolución del concepto de "utopía de reconstrucción" formulado por Mumford a través del conjunto de su obra.
Palabras clave: utopía, reconstrucción, Mumford, materialización, eterealización.

Utopias of reconstruction

Abstract
In 1922 Lewis Mumford published *The Story of Utopias,* a critical study on the Utopian thinking throughout history which would become the starting point for his theoretical reflection. In this text Mumford compares the "utopias of reconstruction" to the "utopias of escape", two concepts which allow the approach to an analysis of classical utopias from whence new archetypes can be launched.
The "utopia of escape" is born as a substitute for the external world, a shelter before reality where we can evade the discontentment of our daily routine. This form of utopia does not contemplate a transformation, but rather leaves the outer world as it is to focus on the building of a private alternative shaped according to our wishes. The "utopia of reconstruction" also emerges from the wish for a better world, but accepts reality as a point of departure while aiming to change it. In this case it does not propose a private substitute, but offers instead a process of transformation of said reality in order to collectively overcome the limitations of the environment. This reconstruction not being restricted to the surface of the physical world, it explores the human nature to incorporate all of its complexity and imperfection. It deals, in sum, with an ideal of the possible based upon a strategy of transformation, rather than the substitution of the "utopias of escape".
According to Mumford, classical utopias are characterized by their progressive disregard for reality, and so the "utopia of reconstruction" would not be a category of classification as much as a proposal for change. By means of this concept Mumford expresses the need to reconcile the two divided halves of the human personality, thus reaching a synthesis between man's inner and outward sides: a fusion of the subjectivity of the dreams for a better world and the objectiveness of the real world, of idealism and empiricism; of action and thought. Said synthesis should rise from a deep revision of our concept of progress and, as opposed to the lineal character of a substitutive time based on the machine, propose a cumulative time based on life and history. In this conception of time, the relationship between man's objective and subjective lives oscillates from "materialization" to "etherealisation", letting ideas progressively become facts while the latter generate new meanings.
This study analyzes the evolution of the "utopia of reconstruction" concept as formulated by Mumford throughout his life's work.
Key words: utopia, reconstruction, Mumford, materialization, etherealisation.

1. Sustitución o transformación.

"La vida es mejor que la utopía"[1]. Con esta sencilla afirmación Lewis Mumford aclaraba su posición crítica respecto al pensamiento utópico, un tema que durante cinco décadas había ocupado un lugar central en su reflexión en torno a la técnica, la cultura y la ciudad.

En junio de 1922, Mumford envió a su editor el borrador definitivo del que sería su primer libro publicado: *Historia de las utopías*. En el contexto del intenso debate que se estaba produciendo en los Estados Unidos[2] en relación a la base social del orden urbano, él quiso aportar un análisis de las comunidades ideales que arrancaba con la *República* de Platón. Su primer objetivo, expresado en la introducción de 1922, era hacer frente a la idea que asociaba las utopías con lo irreal o lo imposible; por ello su investigación debía mostrar cómo éstas han tenido la capacidad de orientar el desarrollo de lo real pese a habitar en el ámbito de las ideas, de los deseos o de los sueños. Sin embargo, cuarenta años más tarde en su prefacio a la reedición de 1963, se refería al texto como un tratado antiutópico que debía hacer ver el unilateralismo, el sectarismo y la parcialidad que reside en este tipo de pensamiento. Pese a ello, también presentaba sus aspectos positivos como eran las ideas de potencialidad, totalidad y equilibrio que servían de fundamento a algunas de las propuestas ideales, y que finalmente habían permitido dar paso a una forma holística de contemplar la vida como un todo interrelacionado.

Para abordar el estudio crítico que desarrolla *Historia de las utopías,* Mumford partía de la ambigüedad que reside en el término, hecho que ya había sido puesto de manifiesto por el propio Tomas Moro y cuya importancia había sido recalcada a comienzos del siglo XX por el biólogo y urbanista escocés Patrick Geddes. Por un lado la utopía puede hacer referencia al griego "outopía" que significa no lugar en relación con aquellos deseos de perfección que se sitúan en ninguna parte, o bien a "eutopía" o buen lugar, para señalar los esfuerzos racionales del hombre por reinventar su propio entorno material y social. Geddes reclamaba la necesidad de avanzar hacia una verdadera "eutopía" que debía concretarse en la ciudad y que habría de fundamentarse en un pensamiento capaz de establecer una síntesis entre idealismo y pragmatismo; y concluía su obra clave *Ciudades en Evolución* con la siguiente reflexión: "la generación que está entrando así en actividad debe a partir de ahora, tanto como nunca antes ha logrado, aplicar su mejor inteligencia a los problemas re-sintéticos, a tareas reconstructivas. Así, la enmarañada evolución de las ciudades será más claramente desentrañada e interpretada, y el revivir de las ciudades habrá comenzado más efectivamente"[3]. Siguiendo los pasos dados por su maestro y amigo Patrick Geddes, en *Historia de las utopías,* Mumford reformuló esta dualidad del no lugar y el buen lugar mediante una clasificación de las propuestas ideales como "utopías de escape" o "utopías de reconstrucción".

A lo largo de la historia las utopías han aparecido en tiempos de crisis. Mumford nos recuerda que la *República* de Platón data del periodo de desintegración social que siguió a la guerra del Peloponeso y que la *Utopía* de Moro se propuso en un periodo de desorden y violencia, en el que se hacía necesario tender un puente entre el antiguo orden medieval y los nuevos intereses del renacimiento. Éstos son momentos en los que se debate en profundidad sobre los objetivos básicos que orientan nuestras acciones y en los que se revisa el concepto último de lo que supone “la buena vida”. La utopías surgen ante la resistencia o bien ante la imposibilidad de aceptar la realidad tal cual se presenta, en base a esta observación se deduce que su necesidad nace de la insatisfacción y de la natural aspiración humana de vivir en un mundo mejor. Sin embargo, esta reacción frente a lo existente se suele manifestar a través de dos actitudes claramente diferenciadas: el escape o la reconstrucción.

La “utopía de escape” sería aquella que nace como sustituto del mundo exterior. Un refugio frente a lo real que tiene la misión de ofrecernos una evasión inmediata de la desilusión y de la frustración que en ocasiones la vida provoca. Se trataría de un repliegue hacia el mundo de las ideas al que nos acogemos cuando la realidad nos supera, o bien, cuando nos reconocemos sin las fuerzas suficientes para enfrentarnos a ella. Esta forma de utopía no pretende cambiar lo que existe, deja el mundo exterior tal como es y se centra en la construcción de una alternativa modelada por nuestros deseos. Por ello, abandona la realidad y se desplaza hacia un mundo ideal donde todo es posible, donde no existen las fuertes restricciones de lo real. Se trata de una utopía privada que se experimenta de una forma individual y cotidiana, que se levanta, colapsa y se vuelve a construir todos los días pues responde a la íntima necesidad de protección de la que todos dependemos. La “utopía de escape” nos conduce a la ruptura con lo existente, su liberación se basa en el desplazamiento personal hacia un mundo ideal separado de la realidad en el que la imperfección no tiene cabida, y es precisamente aquí donde reside su peligro. Por contra, la “utopía de escape” constituye el principal espacio de libertad creativa, de posibilidades ilimitadas para la imaginación, de donde surgen en gran medida el arte y la literatura.

La “utopía de reconstrucción” se levanta también a partir de los sueños y de los deseos de un mundo mejor, pero acepta la realidad como punto de partida y aspira a cambiarla. En este caso no nos ofrece un sustituto privado frente a lo real, sino que nos propone un proceso de transformación que nos permita superar colectivamente las limitaciones de nuestro entorno. Mumford la define de la siguiente manera: “La utopía de reconstrucción es lo que su nombre implica: la visión de un entorno reconstituido que está mejor adaptado a la naturaleza y los objetivos de los seres humanos que lo habitan que el ambiente real; y no meramente mejor adaptado a su naturaleza real, sino mejor ajustado a sus posibles desarrollos. Si la primera utopía (la utopía de escape) nos retrotrae al ego utopista, la segunda (la utopía de reconstrucción) conduce hacia el exterior, hacia el mundo”[4]. Siguiendo su formulación, esta forma de utopía no se nos muestra como una aspiración inmutable y cerrada sino más bien como un espacio donde se encuentran lo potencial y lo ideal. A lo largo de la historia, este espacio o entorno reconstruido se suele visualizar como una ciudad, en cuanto que ésta ofrece la posibilidad de reflejar la complejidad del mundo dentro de un marco que respeta la escala humana. Utopía y ciudad son dos hechos íntimamente relacionados.

Uno de los rasgos que distingue a la “utopía de reconstrucción” será que el entorno no es entendido tan sólo desde el punto de vista de las necesidades materiales, sino que engloba todas las dimensiones de lo humano, especialmente sus aspectos sociales, culturales y espirituales. La reconstrucción, a diferencia del escape, contempla el mundo exterior del hombre de forma simultánea a su mundo interior. Es por ello que concede una especial importancia a la educación como origen de un nuevo esquema de valores y de hábitos de comportamiento, que será la base para la reconstrucción integral de las estructuras comunitarias. A juicio de

Mumford, es precisamente esta condición integral la que logra superar el alcance de las acciones del hombre práctico que a lo largo de la historia, con sus invenciones y descubrimientos, ha logrado modelar el medio físico, pero también las del idealista que centrado en el mundo del pensamiento a menudo pierde el contacto con la realidad.

Mumford argumenta que es precisamente en aquellos momentos en los que el hombre a través de la técnica tiene una mayor capacidad para transformar la naturaleza, cuando se vuelve más necesario reivindicar una utopía que recupere lo humano como horizonte de cualquier ideal. La reconstrucción no puede limitarse a moverse por la superficie del mundo físico sino que debe ser capaz de profundizar en el interior de la naturaleza humana y de incorporar la complejidad y la imperfección de lo real. Frente a la estrategia de la sustitución en la que se basa la "utopía de escape", la reconstrucción debe partir de un compromiso con la realidad desde el que se proponga un proceso de transformación de lo existente donde el mundo exterior y el interior se integren. La "utopía de reconstrucción", constituye un ideal de lo posible que guía un progreso de cambio orientado hacia la satisfacción de las necesidades humanas, lo que Mumford resume citando las bellas palabras de Anatole France: "Los sueños generosos producen realidades benéficas. La utopía es el principio de todo progreso y el ensayo de un mundo mejor"[5].

A partir de sus reflexiones podríamos distinguir cinco características básicas que definen a las "utopías de reconstrucción": son propuestas que surgen de una realidad concreta y aspiran a transformarla; su objetivo último es alcanzar el bienestar individual y social en su adaptación a un entorno definido; contemplan de forma simultánea el mundo exterior objetivo del hombre y su mundo interior subjetivo; estudian el entorno atendiendo tanto a sus posibilidades actuales como a su potencialidad futura; y finalmente se conciben como un proceso colectivo de transformación, capaz de integrar lo imperfecto, que anticipa e impulsa un mundo mejor.

2. Hacia un tiempo acumulativo.

Concluía Mumford su estudio crítico de las utopías clásicas haciendo ver que éstas habían resultado claramente insuficientes e inadecuadas y que su influencia práctica se habría visto en gran parte limitada por su unilateralidad, su parcialidad y por la tendencia a primar el deseo sobre la realidad. A su juicio, a lo largo de la historia las utopías se han venido instalando en el ámbito de la fantasía caracterizándose por un progresivo abandono de lo real, por lo que la formulación de las "utopías de reconstrucción" respondería más a la expresión de un deseo que a una categoría operativa de clasificación.

Por ello Mumford reclamaba la necesidad de abordar una nueva reflexión sobre las propuestas ideales a partir de un pensamiento colectivo y una acción cooperativa. Éstas deberían tener la capacidad de superar la división entre el mundo exterior y el mundo interior del hombre, separación que se concreta en la ruptura entre la ciencia y el arte. Desde la Universidad de Columbia[6], recordaba como una ocasión perdida aquella en que William James, desde aquel mismo escenario, trataba de reunir y reconciliar las mitades escindidas de la personalidad moderna: la empirista y la idealista, el hombre de mentalidad dura y el hombre de mentalidad tierna. Estas conferencias de James que fueron publicadas bajo el título *Pragmatismo,* no lograron su valioso propósito por ofrecer una propuesta unilateral inclinada del lado de la mentalidad dura. Seguiría siendo necesario, por tanto, construir una nueva síntesis que permitiera, en palabras de Mumford, "integrar las funciones objetivas con las subjetivas, de equilibrar los recursos mecánicos con las necesidades biológicas, las obligaciones sociales y los valores personales"[7].

Dicha síntesis debería nacer de una profunda revisión de nuestro concepto de progreso y así, frente al carácter lineal de un tiempo sustitutivo basado en la máquina habría que oponer un tiempo acumulativo fundamentado en la vida y en la historia. Para Mumford el tiempo mecánico tiene su origen en la rutina del monasterio, pero alcanza su perfección en el reloj que " por su naturaleza esencial disocia el tiempo de los acontecimientos humanos y ayuda a crear la creencia en un mundo independiente de secuencias matemáticamente mesurables: el mundo especial de la ciencia"[8]. Nace así la regularidad, la previsibilidad, la percepción de un tiempo dividido en el que un instante sustituye al anterior, la confianza en la mejora continua y finalmente, el sometimiento a un orden universal ajeno a los acontecimientos humanos. El progreso entendido como un perfeccionamiento mecánico ilimitado se instaló en el pensamiento, de hecho, gran parte de las utopías históricas han girado en torno a las posibilidades de la máquina como medio para superar nuestras limitaciones y esto terminó por desplazar la confianza en la libertad, la igualdad o la justicia como valores sociales fundamentales que impulsan hacia un mundo mejor.

Sin embargo, el tiempo biológico de los organismos es acumulativo pues se basa en el ciclo de la vida: el nacimiento, el crecimiento, el desarrollo, la decadencia y la muerte; y en cada fase queda retenida la experiencia de la anterior. Sobre esto Mumford nos recuerda: "el tiempo no se mide por el calendario sino por los acontecimientos que lo llenan"[9]. Y lo mismo puede hacerse extensivo a la herencia social y cultural, en estos términos el progreso ya no sería entendido como la constante sustitución de una realidad por otra supuestamente mejor, sino como la acumulación de aquella parte de la experiencia que se presta a una transmisión a través del tiempo, y si este flujo se interrumpe ningún esfuerzo individual en el curso de una vida puede alcanzar un nivel equiparable de conocimiento.

3. Materialización y eterealización.

En 1970, Mumford finalizaba el segundo volumen de *El mito de la máquina*, con un epílogo titulado "El avance de la vida". En él formulaba un modelo teórico que le permitía ofrecer una explicación sintética a uno de los problemas centrales de sus investigaciones durante más de cincuenta años: la relación entre el pensamiento y la acción. Este modelo estaba basado en un recorrido de ida y vuelta desde lo intangible a lo tangible, desde lo subjetivo a lo objetivo, desde la utopía a la realidad; un proceso de transformación que él denominó "materialización" y "eterealización". La "materialización" le permitía describir las sucesivas fases de una dinámica

que relaciona el pensamiento con la realidad física mientras que la "eterealización" sería aquella que recorre exactamente el mismo camino pero en sentido contrario.
Mumford definía el inicio de este proceso de la siguiente manera: "materialización no es más que una de las múltiples vías en que las ideas que están fermentando en una sociedad llegan a ser aceptadas, reguladas y puestas en práctica de manera habitual"[10]. Para él, éste es un camino que transcurre entre tres fases reconocibles aunque no siempre sucesivas: formulación, concepción y elaboración. La primera fase de formulación se presenta en un estadio previo a la simbolización o al pensamiento, que se sitúa en el ámbito de los sueños y de las actividades preconscientes. Al principio, estas "apariciones" anteriores a las ideas se muestran privadas, amorfas, inefables e incomunicables; pero en ellas se puede observar una tendencia definida a adoptar un carácter estable concretándose en una imagen, un gesto, algo fácil de recordar que les permita hacerse comunicables y pasar así a la esfera de lo público. De esta manera entramos en el ámbito de las ideas formativas. La segunda fase de concepción representa un proceso de socialización más intenso. La mayoría de estas ideas formativas no llegan nunca a concretarse en una realidad física, para que ello ocurra previamente deben de poder ser aceptadas entre un conjunto lo suficientemente amplio de seguidores. Sólo cuando esto último se produce pueden ser incorporadas, de una forma racional y consciente, por una comunidad más amplia a través de las costumbres, de la tradición o de la legislación. La tercera y última fase de elaboración se canaliza a través de un despliegue institucional que permite traducir las ideas colectivas en grandes cambios sociales y en la transformación real del entorno físico. Las instituciones que impulsan el cambio tienen un origen previo y una naturaleza distinta a la de las propias ideas, por lo que en esta fase éstas se enriquecen y se completan sus carencias, pero también se modifican sustancialmente los valores sobre los que se fundamenta la idea original. Lo que Mumford expresa con rotundidad en las siguientes palabras: "mediante la incorporación en las instituciones existentes, la idea pierde parte de su pureza original, si es que no se convierte de hecho en su antítesis a lo largo del propio proceso de materialización"[11]. Finalmente, una vez producida la "materialización" de una idea, ésta tendrá una capacidad mayor de sobrevivir que las propias comunidades o los edificios más estables, por lo que perdurará en el tiempo aún cuando desaparezca la sociedad y la institución que la ha creado.
Para describir el camino de vuelta que Mumford denomina "eterealización", bastaría con recorrer en sentido inverso cada una de las fases de la "materialización". En este caso el proceso se inicia a partir de un colapso físico y social: guerra, crisis económicas, epidemias, degradación medioambiental; del que emerge una desilusión colectiva que se concreta en violencia física ejercida contra los edificios y los símbolos visibles. Llegados a este punto Mumford establece una diferencia sustancial entre "materialización" y "eterealización", mientras que la primera es un proceso muy lento la segunda actúa rápidamente. En el curso de este veloz recorrido inverso de descomposición resulta fundamental el momento de retorno a la idea formativa como único modo de reorientar el proceso de desilusión, desmantelamiento y destrucción que acompañan al colapso inicial. En su conjunto la "eterealización" supone un desplazamiento en el que la realidad tangible primero es traducida en un nuevo mundo simbólico para ser posteriormente reorganizada en nuevos significados y valores, esto es, un proceso de resignificación.
Este modelo de ida y vuelta, resulta coincidente con el expuesto por Paul Valéry en 1939 con motivo de una conferencia impartida en la Universidad de Oxford y publicada años más tarde con el título de *Poesía y pensamiento abstracto*. En esta conferencia, Valéry definía la poesía como “una prolongada oscilación entre el sonido y el sentido” [12] y para explicar este planteamiento proponía la imagen de un péndulo que oscila entre dos puntos simétricos. A un lado se sitúan las cualidades sensibles del lenguaje, el ritmo, los acentos, el timbre, el movimiento, es decir, el sonido. Al otro lado encontramos los valores significativos, la formación de la comprensión, la excitación de los sentimientos, la memoria, las ideas, en una palabra el sentido. Para Valéry el poema nos traslada desde la percepción sensorial a la comprensión del significado y una vez alcanzado, emprende el camino de regreso hacia su condición original de “material sonoro”. En la poesía, entre el sonido y el sentido se produce una relación de simetría, una igualdad de valor que constituye una de las diferencias esenciales con la prosa. Podemos recordar el sentido preciso de una novela o un ensayo aunque hayamos olvidado las palabras exactas con las que fueron escritas, sin embargo esto no es posible en un poema o una canción que deben ser recordadas en una forma idéntica a como fueron escuchadas o leídas. En la prosa la forma muere al transformarse en comprensión de un sentido, sin embargo el poema nace con la necesidad de ser recordado en su forma exacta. Para Valéry en la poesía se produce un vínculo indisoluble entre la palabra y el significado, entre el sonido y el sentido.
Paul Valéry nos ofrece una imagen exacta con la que comprender esta oscilación que se produce entre el pensamiento y la materia, sin embargo, también nos permite captar uno de los aspectos esenciales que lo separa del planteamiento de Mumford. Este último sostiene que los movimientos oscilatorios de "materialización" y "eterealización" no son sucesivos ni simétricos sino que se producen de forma simultánea y a diferentes velocidades, afectando de forma sincrónica a las diferentes esferas de la cultura y de la sociedad. Por ello no se puede estudiar cada una de estas fases como procesos separados ya que constantemente interactúan entre sí. En toda cultura pueden distinguirse cuatro componentes principales que coexisten debido a su capacidad de perdurar en el tiempo. A estos componentes Mumford los denomina: "dominantes", "persistentes", "emergentes" y "remanentes"[13]; cada uno situado en su particular estadio de "materialización" o "eterealización" y todos ellos interaccionando entre sí. Lo que caracteriza a una época determinada es el conjunto de sus rasgos "dominantes" y "emergentes" pero éstos no pueden ser entendidos si no es en relación directa con los "persistentes" y "remanentes" que suelen ocupar un espacio mayor y un papel más relevante. Siguiendo las reflexiones de Mumford podríamos reformular la imagen de Valéry como un conjunto de péndulos de trayectoria cruzada que chocan entre sí, cambian de dirección o retroceden según una geometría que se crea con el movimiento.
En definitiva, con este modelo de "materialización" y "eterealización", Mumford traslada al ámbito cultural y social el papel de los procesos de integración y desintegración que se producen en la naturaleza, alineándose así con

las posiciones del "pensamiento sistémico" que aspira a comprender "la trama de la vida" como un conjunto de redes dentro de otras redes.

4. La Ciudad Invisible.

Bajo el título de "La Ciudad Invisible"[14], Mumford publicó en 1961 una propuesta teórica enfocada a la reorganización de los complejos metropolitanos sobre la base de un sistema ideal de cooperación interurbana. Ésta era una de las posibles conclusiones que se derivaban de abordar un estudio de la evolución de la ciudad como aplicación del modelo teórico expuesto, sobre ello escribe: "el ritmo de la vida en las ciudades parece estar constituido por una alternancia entre materialización y eterealización: la estructura concreta, independizándose debido a una reacción humana, adquiere un significado simbólico, uniendo al conocedor con lo conocido; en tanto que las imágenes subjetivas, ideas e intuiciones, solo en parte formadas en su expresión original, asumen igualmente atributos materiales, en estructuras visibles"[15].

En 1961 el concepto de "eterealización" que maneja Mumford, aún no es entendido como el proceso de descomposición y resignificación descrito nueve años más tarde, y viene a coincidir básicamente con el principio de perfeccionamiento progresivo que describe Arnold Toynbee en su *Estudio de la Historia*. Toynbee hace ver la tendencia hacia la simplificación y a la disminución de tamaño que se da, conforme aumenta el grado de organización y refinamiento internos, en el ámbito del desarrollo social, en el biológico y en el de la tecnología. Pese a que Toynbee lo entiende como un proceso unidireccional y no lo aplica al entorno urbano, para Mumford resulta evidente que el proceso de "eterealización" junto con el de "materialización" constituyen dos de las principales dinámicas que explican la evolución de la ciudad, lo que expresa con la siguiente imagen orgánica: "cuando la vida prospera, un proceso se alterna con el otro con tanta naturalidad como la inspiración y la espiración en la respiración"[16].

Mumford defiende la necesidad de una ciudad visible como respuesta a las funciones sociales, culturales y económicas que requieren de la superposición o de la cercanía y como forma de traducir a términos humanos el carácter impersonal de todo sistema abstracto. Pero al mismo tiempo observa que en el entorno metropolitano se da, de forma espontánea, una respuesta descentralizada a las nuevas necesidades que ya no tienen cabida en el modelo original de la ciudad basado en el control centralizado; lo que finalmente construye un complejo sistema de relaciones que denomina la "ciudad invisible". Ambas realidades simultáneas encontrarían su explicación en el proceso de "materialización" en la ciudad visible y "eterealización" en la "ciudad invisible".

Las bases para una nueva ciudad regional ya habían sido expuestas por Mumford en su libro *La cultura de las ciudades* publicado en 1938, argumentos que recordaba unos años más tarde en referencia a su compañero en el Regional Planning Association of America (RPAA) Clarence Stein: “En la ciudad regional, tal como la concebía Stein, la organización sustituiría a la simple aglomeración y, de esta manera, se crearía una relación recíproca entre la urbe y el campo que no podría ser destruida por los sucesivos crecimientos demográficos”[17]. En cambio, en esta ocasión lo que Mumford propone es una nueva síntesis consistente en una reorganización urbana, capaz de integrar la ciudad visible y la invisible, mediante una red de cooperación capaz de preservar las ventajas y la identidad de las unidades pequeñas entendidas como nodos y al mismo tiempo aumentar sustancialmente su capacidad al quedar articuladas en un sistema de funcionamiento de mayor escala. En los sesenta, década en la que se sitúa cronológicamente la propuesta, el modelo de referencia que servía como ejemplo era la red eléctrica. Ésta representaba un caso claro de las ventajas del paso de un sistema centralizado a uno en red, integrado por un conjunto interconectado de estaciones generadoras de distinto tamaño capaces de aprovechar con eficacia las diversas fuentes de energía disponibles. Al mismo tiempo, el modelo ofrecía la flexibilidad de poder reconfigurarse en respuesta a intensidades variables de la demanda. Ya en el dominio de la cultura, ponía como ejemplo la red de préstamo interbibliotecario como forma de optimizar los medios en un ámbito regional. Ambos ejemplos se basarían en evitar la concentración y la gestión centralizada, articulando los recursos disponibles en un sistema que permitiera recurrir a ellos en función de las necesidades, e integrando lo permanente con lo cambiante.

Mumford no profundiza mucho más en la definición de este modelo ideal formado por un conjunto regional de ciudades en red, pero en su intento de establecer la relación entre la ciudad invisible y la visible, ofrece una nueva síntesis que nos devuelve a la ambigüedad del término utopía como no lugar y como buen lugar. En su larga reflexión sobre la necesidad de reconciliar las dos mitades escindidas de la personalidad: entre lo subjetivo y lo objetivo, entre idealismo y empirismo, entre pensamiento y acción; Mumford parece proponernos que la "outopía" y la "eutopía" no son incompatibles sino elementos fundamentales de la vida. La primera conforma la ciudad invisible, la ciudad "eterealizada", la "utopía de escape", el espacio subjetivo de los deseos y de los sueños, el no lugar. La segunda construye la ciudad visible, la ciudad "materializada", la "utopía de reconstrucción", el entorno adaptado a nuestras necesidades, el buen lugar. Desde esta óptica y volviendo sobre la afirmación: "la vida es mejor que la utopía"; ahora podemos apreciar que no se trataba de orientar sobre una posible elección entre dos alternativas opuestas, sino de hacer entender que la vida es una entidad más completa y más compleja, que es el espacio donde los sueños y la realidad se unen.

Hace más de cuarenta años que Lewis Mumford escribió "El avance de la vida" y en la actualidad sus aportaciones, o las de Patrick Geddes, ya han sido tan interiorizadas colectivamente que en muchas ocasiones ni se les menciona al hacer uso de ellas. Pero la presente lectura transversal de sus escritos no pretende reivindicar esta deuda olvidada, sino que su objetivo es el de poder contribuir a la recuperación de una parte sustancial de esta reflexión que en su momento fue relegada a un segundo plano. La influencia de Mumford se produjo en unos años en los que se abordaba con optimismo el proceso de "materialización" de esa idea formativa que es la ecología, una idea que ya está ampliamente socializada y que ha entrado en su fase institucional. Por contra, hoy nos encontramos inmersos en un colapso económico y social que podemos enmarcar dentro de un proceso más general de "eterealización" del pensamiento mecanicista. Esto ha hecho variar nuestro punto de vista, en este momento asistimos a la recuperación de una sensibilidad centrada en

entender el papel fundamental que juega la reorganización y la resignificación, dentro del equilibrio dinámico que supone el ciclo de integración y desintegración en el que se produce la vida. Y es precisamente aquí, donde resulta valioso revisitar esa parte del discurso de autores como Mumford, que trataban de reorientar el pensamiento sobre la transformación de la ciudad desde la formulación de nuevas síntesis como fueron "la ciudad invisible" o la "utopía de reconstrucción".

Notas

1. En el prefacio de la reedición de 1963 de *Historia de las utopías,* Mumford aclara su posición en relación al pensamiento utópico citando el capítulo "La vida es mejor que la utopía" de su libro publicado en 1940, *Faith for living.*
2. En los años 20 los sociólogos urbanos de la Escuela de Chicago, basándose en los estudios teóricos de los grupos y las comunidades realizados por Charles Horton Cooley en la década anterior, comenzaban a analizar la ciudad entendiéndola como un laboratorio social.
3. GEDDES, Patrick. *Ciudades en evolución.* KRK Pensamiento, Oviedo, 2009. P.674.
4. MUMFORD, Lewis. *Historia de las utopías.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2013. P.33
5. MUMFORD, Lewis. *Op.cit.* P.34.
6. Ciclo de conferencias impartido por Mumford en la Universidad de Columbia y publicadas en 1952 bajo el título de *Arte y técnica*.
7. MUMFORD, Lewis. *Arte y técnica.* Nueva Visión SAIC, Buenos Aires, 1968. P.116.
8. MUMFORD, Lewis. *Técnica y civilización.* Alianza, Madrid, 1998. P.32.
9. MUMFORD, Lewis. *Op.cit.* P.32.
10. MUMFORD, Lewis. *El mito de la máquina (dos). El pentágono del poder.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2011. P.690.
11. MUMFORD, Lewis. *Op.cit.* P.691.
12. VALÉRY, Paul. "Poesía y pensamiento abstracto". En *Teoría poética y estética.* Machado Libros, Madrid, 2009. P.94.
13. Esta clasificación de los componentes principales de toda cultura en: "dominantes", "persistentes", "emergentes" y "remanentes", que podemos encontrar en MUMFORD, Lewis. *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2010. P.219; viene a corregir la metáfora genética utilizada en: *La cultura de las ciudades.* Emecé, Buenos Aires, 1945. Pp.98-99 donde se los denomina "dominantes", "recesivos", "mutaciones" y "supervivencias"
14. MUMFORD, Lewis. *La ciudad en la historia. Sus orígenes, transformaciones y perspectivas.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2012. Pp.937-944.
15. MUMFORD, Lewis. *Op.cit.* P.195.
16. MUMFORD, Lewis. *Op.cit.* Pp.195-196.
17. MUMFORD, Lewis. *Historia natural de la urbanización*. Chicago, 1956. Se ha consultado en la traducción publicada en el enlace de: Ciudades para un Futuro más Sostenible.

Bibliografía

CAPRA, Fritjof. *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos.* Anagrama, Barcelona, 2000.
GEDDES, Patrick. *Ciudades en evolución.* KRK Pensamiento, Oviedo, 2009.
JAMES, Willian. *Pragmatismo: un nuevo nombre para viejos modos de pensar.* Alianza, Madrid, 2000.
MUMFORD, Lewis. *Historia de las utopías.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2013.
- *Arte y técnica.* Nueva Visión, Buenos Aires,1968.
- *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2010.
- *El mito de la máquina (dos). El pentágono del poder.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2011.
- *La cultura de las ciudades.* Emecé, Buenos Aires, 1945.
- *La ciudad en la historia. Sus orígenes, transformaciones y perspectivas.* Pepitas de calabaza, Logroño, 2012.
- *Técnica y civilización.* Alianza, Madrid, 1998.
VALÉRY, Paul. *Teoría poética y estética.* Machado Libros, Madrid, 2009.

Biografía

Enrique Fernández-Vivancos González, centra su trabajo como arquitecto en la investigación y el desarrollo de proyectos orientados a la integración entre arquitectura, espacio público, ciudad y territorio. Actividad por la que ha recibido diversos reconocimientos nacionales e internacionales entre los que destacan los obtenidos en la: X Bienal de Ciudades Europeas; III Premio Mediterráneo de Paisaje; XI Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo; X Premio Hispalyt de arquitectura con ladrillo; o la selección para la muestra JAE Jóvenes Arquitectos Españoles del Ministerio de Cultura. Actualmente es profesor asociado de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.

Enrique Fernández-Vivancos González, focus his work as an Architect in the investigation and development of projects oriented to the integration between Architecture, public spaces, city and territory. This commitment has given him several national and international recognitions: X European Cities Biennial; III Mediterranean Landscape Award; XI Spanish Architecture and Urbanism Biennial; X Brick Architecture Hispalyt Award; or the selection for the JAE Jovenes Arquitectos Españoles Fair of the Spanish Ministry of Culture among them. Currently he is an associate lecturer at the CEU Cardenal Herrera University of Valencia for Architectural Projects.

La crítica instrucciones de uso

Fernando Magarzo, Ana;
Universidad Politécnica, Departamento de Proyectos, ETSAM, Madrid, España, scarpedanuvole @yahoo.es

Resumen
Si bien la figura y trayectoria del renombrado sastre Nikolai Piskaryov Vasilievich pasó desapercibida para la mayoría de sus coetáneos arquitectos (a excepción de su estimado amigo Domenico Trezzini), la recopilación de sus escritos, encontrados setenta años después de su muerte en el fondo de un baúl de su casa del número 70 de la Avenida Nevski en San Petersburgo, y publicados bajo el título *La crítica, instrucciones de uso***,** provocó una extraordinaria turbación y un inusitado interés, al menos durante un tiempo, en todo el ilustre gremio arquitectónico.
Subyugados por un muy celebrado y equívoco* título, una extraña portada (fragmento de un boceto a mano alzada de las grietas de un muro de cerramiento del Palacio de Verano de Pedro I de Rusia) y un ambiguo y apasionado prólogo (extracto de una carta de Doménico dirigida a Nikolai), los arquitectos se entregaron a la lectura arrebatada y al intenso debate de las 140 páginas del breve pero intenso tratado compilatorio de las reflexiones del sastre.
Parece que Nikolai Piskaryov Vasilievich, fue el último representante de una larga e histórica saga de sastres cuyo origen se remonta hasta las montes Baikal, donde todavía en vida de Nikolai, su abuelo, Nikolai Piskaryov IV, en paraguas, y su máquina de coser, eran recibidos en todos los pueblos con grandes festejos y alojados en las mejores casas.
Hasta donde las investigaciones han podido llegar, parece clara y común a toda la saga familiar de sastres una personalidad reservada y extraordinariamente observadora del detalle (en todas sus escalas), personalidad que años después sería subrayada por el escritor ingles Charles Lamb, como bien lo demuestra el artículo que bajo el seudónimo de *Elia* publicó en el London Magazine en el año 1822: *Sobre la melancolía de los sastres*.
*Las reflexiones de Nikolai se encontraron envueltas en un exquisito papel de seda sobre el que las trazas de un texto desgastado y envolvente le conferían apariencia de tweed. Las únicas palabras legibles fueron aquellas con las que el editor compuso el título de la obra, aunque nunca quedó claro si se respetó el orden de aparición de las palabras.
El estudio de esta radical y sorprendente obra de anotaciones, que parece no haber operado cambio significativo alguno sobre la práctica de la arquitectura y cuya vigencia, incluso existencia, parece bastante discutible, se torna ineludible. No arrojará más luz, sino tal vez, un poco de inquietante oscuridad.
Palabras clave: instrucciones, uso, Piskaryov, tweed, melancolía.

Criticism A User's Manual

Abstract
Although the figure and trajectory of the renowned tailor Nikolai Piskaryov Vasilievich went unnoticed for the majority of their contemporary architects (with the exception of his dear friend Domenico Trezzini), the collection of his writings, found seventy years after his death at the bottom of a trunk of his number 70 of the Nevsky Avenue in St. Petersburgo, and published under the title *Criticism. A user's manual*, provoked an extraordinary embarrassment and an unusual interest, at least for a time, in all the illustrious architectural guild.
Subjugated by a very celebrated and misunderstanding* title, a strange cover (fragment of a freehand sketch of the cracks in a wall of window of the Summer Palace of Peter I of Russia) and an ambiguous and passionate preface (extract from a letter addressed to Nikolai by Domenico), architects were delivered to impetuous reading and the intense debate on the 140 pages of the brief but intense compilation Treaty of the reflections of the tailor.
It seems that Nikolai Piskaryov Vasilievich, was the last representative of a long and historical saga of tailors whose origin goes back up to the Baikal mountains, where still in life of Nikolai, his grandfather, Nikolai Piskaryov IV, umbrella, and her sewing machine, were received in all the villages with large celebrations and hosted on the best homes.
To where investigations have been reached, seems clear and common to all the family saga of tailors a reserved personality and extraordinarily observer of detail (in all their scales), personality that years later would be underlined by the english writer Charles Lamb, as evidenced the article published in the London Magazine in 1822 under the pseudonym of Elia: *On the melancholy of Tailors*.
*The reflections of Nikolai were found wrapped in an exquisite silk paper on which traces of a worn out text and envelope given appearance of tweed. The only legible words were those with which the editor composed the title of the work, although it was never made clear if it respected the order of appearance of the words. The study of this radical and surprising work of annotations, which seems not to have operated significant change in the practices of architecture and whose validity, even existence, seems quite debatable, it becomes unavoidable. Not will shed more light, but perhaps a bit of disturbing darkness.
Key words: instructions, use, Piskaryov, tweed, melancholy.

Tratado compilatorio de las reflexiones del sastre Nikolai Piskaryov Vasilievich

Nota aclaratoria: Las reflexiones del sastre Nikolai Piskaryov Vasilievich fueron encontradas en el fondo de un baúl en el número 70 de la Avenida Nevski en San Petersburgo. Aunque el edificio que actualmente ocupa este número fue construido en la década de 1820, no debemos olvidar que existió una casa-taller, más modesta, y de alineación retranqueada y levemente girada respecto a la actual, de la que todavía existen trazas en los cimientos, en la que Nikolai pasó buena parte de sus últimos treinta y cinco años de vida. Parece ser que la única condición que Nikolai dejó resuelta al morir (si es que al morir se puede dejar algo resuelto) fue la de que el baúl (en la que se encontraron sus escritos y dibujos), permaneciese, con el paso de los años, en el mismo lugar, con las variaciones de espacio que para ello fuera necesario.

De las 140 páginas que componen el breve pero intenso tratado compilatorio de las reflexiones del sastre, se han seleccionado 25, hasta completar el número máximo de palabras permitidas para este artículo. En el número 0, se ha incluido una selección de extractos que componen el prólogo de la obra (que es a su vez un extracto de una carta de Doménico Trezzini dirigida a Nikolai).

Que Nikolai, último representante de una larga e histórica saga de sastres cuyo origen se remonta hasta las montes Baikal, perdone nuestro pragmatismo, en honor a las restricciones. Restricciones que construyen situaciones que de otra manera no se darían, desvaneciéndose luego y dejando tras de sí hallazgos que de otra manera no se darían. Hallazgos que alguien podría querer leer algún día, antes de ponerse a criticar, y que en nuestro caso, podríamos subtitular, sin ningún género de dudas: **Agitar antes de usar**.

0

Mi querido Nikolai:

Los días pasan intensos entre las obras para el Palacio de Verano (…) Cuando pienso en qué vida acogerán estas paredes en el futuro (…) su posible desaparición me apacigua, y este apaciguamiento me inquieta. Incluso ahora, me parece más real esta construcción, apenas esbozadas las paredes, entre la posible ruina y su levantamiento. (…) Cuando se van los obreros, con las primeras penumbras, paseo por entre todo, los andamios me dan puntos de vista que en el futuro no serán pero de alguna forma sí, estarán contenidos (…) El zar me ayuda con sus anhelos de normalidad, un zar que anhela una cabaña en el bosque... Sólo me ha puesto una condición, que todavía no sé si en algún modo me determinará para algo; la planta de arriba será la de Catalina, la de abajo la suya (por su manera de decirlo no me queda claro si la determinación ha sido suya, o de Catalina). Y pienso en tus reflexiones sobre el género y en tus anhelos de prendas compartidas (…) ¿Cuáles son nuestras preexistencias? (…) De mí dicen que abandero un movimiento nuevo que francamente desconozco, como si me conocieran mejor que yo y como si uno pudiera saber cómo le saldrá lo siguiente. Incluso cuando algo ya está construido, no lo sé, ni siquiera lo sé. Quién sabe qué pasará, qué serán las cosas (…) Hay arquitecturas menores, lugares en los que tú y yo nos encontramos.

Entiendo tu pasión por la medida, y por la medida inaudita ¿a qué otro sastre se le ocurrirá medir, ante la mirada perpleja de su nuevo cliente, la distancia entre su corazón y el bolso de la solapa? O preguntarle qué siente cuando se sienta o se agacha, instarle a dormir con un traje y aconsejarle reflexionar por escrito sobre cómo despierta, sus preferencias en… Son preguntas válidas también para mi oficio, oficio cuyos límites se me difuminan, y más aquí, con el bosque, la niebla imperante, el contorno que se difumina de las cosas, y de mi, y de la disciplina… Lo mismo que tú decías cuando me escribes 'ya no sé (ni quiero saber) dónde acaba el traje, en un gesto, la mirada de los otros, el recuerdo que propicia, o el sabor o el sonido que sugiere su textura o estampado, se me escapa, se me escapa' (…) Entonces pienso que toda casa empieza, casi seguro, en un lugar muy distinto al lugar en que termina.

1

De mi abuelo, Nikolai Piskaryov IV he heredado a partes desiguales la melancolía y la ironía. No me corresponde a mí decir en qué medida, aunque qué duda cabe de que depende también de las circunstancias. Las circunstancias. Cuando todavía cabía en su regazo (tanto en el de las circunstancias como en el de mi abuelo), me asomaba desde allí al mundo, (pareciéndome, por cierto, el mejor lugar de él). Llegábamos a los pueblos perdidos de las montañas y éramos recibidos como deidades, nos cubrían de flores (¿de dónde sacaban aquellas flores? -flores inauditas que nunca vi por los caminos-) y de proposiciones. Mi abuelo (si el tiempo lo permitía) prefería recibir debajo de un árbol. Pasaba la mañana atendiendo a las peticiones de las gentes. Lo que le contaban era casi siempre, y por este orden: sus penas, sus alegrías, sus sueños y ya por último, y como de paso, sin importancia, el traje o los arreglos que necesitaban (algunos incluso se iban sin acordarse de dejar su petición y volvían agitados algún tiempo después por el mismo camino, o no volvían, quién sabe por qué).

Él escuchaba atentamente como quien digiere con calma, a veces parecía que se quedaba dormido, y otras veces no sólo lo parecía, pero cuando la persona concluía, el siempre se las arreglaba para asentir, mientras abría los ojos y decía suavemente spa-si-ba y luego, un día de la semana. Spa-si-ba ponidelnik, o sreda o piatnitsa, nunca subbota o voskresenia.

Esta fue la última conversación que mantuve con mi abuelo:

-Abuelo (dye-dush-ka), me voy

-Nikolai,

Ponte al otro lado, que me tapas la luz y no acierto.

2

Al llegar a San Petersburgo, deseoso de formar parte de esta nueva ciudad (o proyecto de ciudad), me encontré una agitación desmesurada a la que por asomo (en el regazo de mi abuelo) estaba acostumbrado. Muchos sastres habían llegado a la ciudad animados por una promesa de futuro. Por una parte, sastres europeos de prestigio incierto pero que portaban con sí, o así se le suponía, la moda a la que todo urbanita debía aspirar. Por otra parte, una minoría de sastres rusos que se pensaban también necesarios, sabedores de técnicas milenarias y tradición pero que fueron en buena parte relegados y arrinconados a las zonas más pobres para vestir a las clases más humildes. Y por otra parte, estuve yo, que no me resigné a este hecho y preferí disimular un rango menor para servir de aprendiz a un sastre italiano, del que aprendí una bella lengua, nuevas palabras, y por tanto, nuevos conceptos, algunos que no tenía manera de expresar en mi lengua, otros que incorporaban matices para definir ciertas cosas y circunstancias. Aprendí también nuevos patrones, estilos, tendencias. Conocí a Doménico Trezzini.

3

Con Doménico las horas se nos pasaban compartiendo impresiones de la arquitectura y la sastrería, oficios a los que con el tiempo vincularíamos estrechamente como si se tratase de un mismo oficio a distintas escalas. ¿No es acaso el gesto más antiguo de la civilización taparse, la construcción más básica de cobijo el parasol manual o la ropa una primera casa? Pensemos por ejemplo en un sombrero (arquitectura mínima textil), o en un baldaquino, un pedestal y hasta en un templo. O de nuevo en ese territorio fronterizo de los gestos.

4

A menudo disertábamos sobre la manera en que las distintas modas se sucedían, alentadas por una clientela desorientada y deseosa de triunfo y reconocimiento social y una crítica superficial en todos sus sentidos. Doménico se asombraba de los comentarios que le llegaban de los círculos eruditos, comentarios sobre sus edificios (posesivo que no ha lugar) en los que no hallaba ninguno de los aspectos que él consideraba vitales, ni siquiera aquellos que sus clientes consideraban vitales, ni tampoco los que el propio lugar / edificio consideraba vitales. También nos extrañaba el hecho de que fueran críticas tan tempranas, a tan corto plazo, y sin ningún interés en ver cómo se habitaba y ninguna capacidad de ponerse en el lugar de. Nos lamentábamos por no vivir en tiempos futuros donde seguramente cada cosa tendría su importancia y el tiempo habría tomado también sus propias decisiones. Bromeábamos sobre lo necesario de un encuentro que ofreciera un reverso de la situación, a la manera de 'Los arquitectos/sastres comentan a los críticos'.[1]

5

En todos estos años de profesión, y desde mi más feroz infancia, he sido testigo de la indiscriminada dictadura de la vista, (como si viéramos con los ojos). Afortunadamente, la niebla de estos parajes pone en duda lo real, haciendo desaparecer lo que ayer estaba, o sugiriéndolo como en un sueño. Los espejos, al interior, ponen en evidencia ese otro yo que está en nosotros y que aprovechando el reflejo, nos mira. Por eso muchos artistas, para desvincularse de la obra, y verla de otra manera, la miran a través del espejo. ¿Qué hacer, Doménico, con los edificios, con los lugares que transforman, cómo desvincularte?

6

Lo que no es posible ahora, lo será en el futuro. Hago bocetos que suponen materiales que no existen, pero sin duda algún día lo harán.[2] *Porque su necesidad es atemporal. Cuando existan se volverán imprescindibles. Luego están las innovaciones de las gentes más humildes (recuerdo a las tribus de las montañas), con sus ropajes compuestos desde la necesidad de sobrevivir, nada es superfluo, todo urge, y aún así, o precisamente por ello, qué superposiciones de texturas y estampados, qué ingenios del uso y el re uso. Cada traje suyo, como cada casa suya, como cada pueblo, no necesitan crítica, porque son una crítica en sí.*

7

Contraponer al ritmo de las exigencias urbanitas[3] *esta predilección mía por la espera y la lentitud, potenciada por una personalidad reservada y meticulosa con el detalle (en todas sus escalas) se vuelve muy sencillo y gratificante, por contraste. Ensancho las horas por doquier como ensancho unas mangas o una cintura. Me gusta estar absorto en el trabajo y al rato, levantar la vista de un bies y observar, a través de la ventana, el vaivén de la ciudad, la agitación exacerbada de un simulacro.*

8

Ekaterina Kuznetsova[4] ha estado en Venecia, en Venecia Venecia, y dice que nada tiene que ver con este San Petersburgo al que han dado en llamar la Venecia del Norte. Mantuvimos una conversación al respecto. La conversación en cuestión, fue, más o menos, la siguiente:

-Nikolai, en Venecia, Venecia Venecia, hay espesor, hay una pátina de… una pátina de suciedad, suciedad, pero suciedad de prestigio, no sé si me explico… (A continuación se mira en el espejo y yo aprovecho para decir:)
-Aura.
-¿Cómo?
-Será Aura.
-¿Aura?... No, no me suena.
Fin de la conversación.

9

No sé si se trata de retomar lo remoto, pero hay algo en lo primitivo que posee la facultad de resaltar el desvarío, lo más arduo y delicado de un asunto. El artificio inevitable en la lucha contra la intemperie. ¿He dicho lucha? Lo retiro. Los artificios primeros no luchaban contra el medio, se resguardaban, conversando, a su manera. Herederos de esta actitud translúcida, los invernaderos[5], mejor los de pequeña escala, cobijan en un día de lluvia torrencial, sin apartarte de ella. Yo mismo ideé junto a Doménico un pequeño invernáculo acristalado en el jardín, como observatorio de los días tempestuosos[6]
Por lo demás, nunca conocí a mi abuela Irina. De ella nunca me hablaba el abuelo, pero sí, y mucho, nuestra vecina Aleksandrina:
- Irina, a la mínima, se desnudaba. Disfrutaba tanto arropándose…Los días en los que el invierno se recrudecía, esta costumbre se acrecentaba. Era normal verla salir como una exhalación con el abrigo de tu abuelo, adentrarse en el bosque y volver al cabo de apenas unos minutos con el abrigo en ristre, la piel que asomaba visiblemente amoratada, y una gran sonrisa.

10

La ropa más preciada, épocas gloriosas, guardada en los baúles. Sin embargo, los edificios, y más en esta ciudad-escaparate parecen no poder evitar, en su mayoría, la condición de visibilidad, salvo honrosas excepciones. Se espera de un Palacio que sea representativo, dice Doménico, pero yo anhelo proyectar un Palacio que se confunda en el bosque, en la ciudad misma.
La diferencia entre las obras sin nombre. Y las obras cuyo nombre es 'sin nombre'.

11

Errores. Descosidos. Estrecheces.
Un vestido efímero que desde el invierno se vaya deshaciendo, acompañándonos, hasta el verano.
Una vez faltaba tela para acabar un forro de un abrigo, probé con un retal de otro que tenía por allí, a la mano. Como era un detalle nimio, pasó desapercibido, el cliente no se dio cuenta, ni su ayuda de cámara (o no me lo comunicaron), y tampoco Pavlik, mi ayudante. Me sentí feliz de esa huella imperceptible.

12

Partir sin más demora, sin moverse siquiera un ápice. Para darse cuenta de que los lugares no esperan a nada ni a nadie. Permanecen sin más.
En las reuniones semanales en el palacio del archiduque, asisto a numerosos relatos de magníficos viajes, en los que a menudo me hablan de las tendencias de moda, de lo bien que haría en utilizar la seda tal, acortar las camisas, abullonar más las mangas… Pero estas cuestiones no me interesan, y tras asentir dos, tres veces, interrumpo el monólogo, indagando: 'y cuénteme, cuénteme, ¿qué atavío le ha parecido el más adecuado para una despedida? ¿o para alejarse un día de mucho sol hacia la sombra?'.

13

De mi apego a lo disperso y a lo no correspondido, mi compendio de objetos pequeños y pequeños fragmentos de objetos más grandes, que aparecen dispares en los bolsillos. Al acabar el día, lo reúno todo fuera, quedan como escombros, fieles cartografías de mis devenires. Esta afición a la recolección de lo desechado, desmenuzado o perdido, vino de la mano de mi más preciado aporte en lo que al oficio de la sastrería se refiere, y a la vida en general: mi destreza y agudeza para detectar bolsillos necesarios, sugeridos...Yo, Nikolai Piskaryov Vasilievich, *inventé el bolsillo exterior en su versión plastrón (cosido por encima de una prenda de vestir), el bolsillo interior en numerosas versiones: el bolsillo de canguro, el bolsillo simulado, el que han dado en llamar italiano (todavía no sé por qué), el bolsillo fuelle y por último, el bolsillo de ojal de sastre especial para sombreros. Qué duda cabe que antes y después que yo, cientos de personas (ni siquiera sastres) que no conozco, inventaron también estos bolsillos, a los que llamaron distinto, o casualmente, igual. Este hecho me*

reconforta. También la intuición de un afecto a los bolsillos universal, por encima de los tiempos y los hechos históricos.

14

Nunca pensé que el arte de conversar (cruzándose) en una escalera, adquirido en mis años de infancia en las montañas, iba a reportarme tantas satisfacciones en mi madurez, satisfacciones que llegaron a su cenit cuando conocí, de este modo, al amor de mi vida, de quien prefiero no decir su nombre, pues los nombres delimitan, cercan, dan falsas esperanzas de conocimiento y ella, ella no, no se lo merece. Me decía, mientras bajaba, que si no sería yo acaso el prestigioso sastre Nikolai Piskaryov Vasilievich, que le interesaba mucho mi trabajo excéntrico, que se preguntaba si podría hacerle un hueco en mi apretada agenda, que se marchaba a Venecia (Venecia otra vez), que no quería llevar las, a su juicio, atrocidades tendenciosas de moda, que si le hiciera el favor, me estaría eternamente agradecida. Yo pensé, querida señorita, el favor me lo ha hecho usted. De la emoción sólo alcancé a decir, mientras subía, dos palabras (luego entendí muchas cosas). La primera la dije suavemente: spa-si-ba y luego dije: voskresenia.

Voskresenia.

Una de las tareas más placenteras e importantes de este oficio es la de tomar medidas. Cada persona, cada cuerpo (y cada alma) requiere de unas medidas, incluso de un modo de tomarlas. Medir es preguntar. Muchas preguntas quedan sin respuesta. Puede entonces que un traje sea la respuesta (o una de las posibles respuestas) a esa pregunta. Claro que también hay atuendos que son, en sí, preguntas. Y pensándolo ahora, creo que era eso lo que me hubiera gustado componer. Un vestido pregunta para el amor de mi vida, de quien preferí no decir su nombre, pues los nombres delimitan, cercan, dan falsas esperanzas de conocimiento y ella, ella no, no se lo merecía.

El caso es que, en esta ocasión, cuando tuve que tomar medidas, no pude. Me temblaban las manos. Me temblaban las manos de una manera desgarradora, un pequeño indicio, supongo, de otros temblores interiores que arrastraban concéntricamente pasado, presente y futuro como en un remolino. Alegué malestar repentino (algo, que por otra parte, era bien cierto) y le pedí a Pavlik que hiciera él los honores, yo apuntaría desde una prudente lejanía. (Menos mal que le había pedido a Pavlik que viniese. Pavlik, tan respetuoso, que ni siquiera me preguntó por qué íbamos e trabajar en voskresenia).

Apunté cada medida que le fui sugiriendo a Pavlik, pero, a diferencia de lo que era normal en mí, no pude, fue del todo imposible, hacerle ninguna pregunta a ella (que me miraba curiosa, esperando, pues sin duda le habían hablado de mi habitual proceder). Bastante tenía yo con ir apuntando los números que Pavlik me iba arrojando. Números que encierran tantas cosas, números con números que ya empezaban a hacer de las suyas, indagar proporciones, desproporciones, vínculos, extrañezas, evocar, evocarla… y allí estaba yo, como un oficial de derrota, en plena tormenta y quién sabe si, sí, sin duda sí, en plena derrota.
Esa misma tarde, paseando con Doménico, le pregunté si a él alguna vez le había pasado. Ir a un lugar a tomar medidas y no poder, ser superado por uno mismo y por el lugar mismo, y quedarse rendido. No poder ya siquiera ni proyectar en la distancia, porque cada patrón se convierte en otra cosa y uno acaba apuntando palabras incongruentes, haciendo garabatos, listados imposibles, trazando mapas de conquista, cuando el conquistado, a todas luces, es él.

Doménico, visiblemente emocionado (o tal vez sería mejor decir, conmocionado) me habló de dos encargos que no había podido materializar. Dos. Uno porque no era necesario en el lugar. Otro porque era muy necesario en el lugar. El primer caso lo entendí a la primera, para el segundo necesité una explicación. Para los dos casos llegó (no como yo) a esbozar varias soluciones, algunas de las cuales le parecieron incluso adecuadas. Pero en el primer caso, siempre al final le parecía que no, que estaba mejor sin nada de ello el lugar, que no lo necesitaba de ninguna manera. Instó al cliente a construir en otra localización, logró convencerle. En el segundo caso, barajando varias posibilidades, dio con una solución que le dejó boquiabierto, porque no era sólo una solución, era 'la solución'; tan indicada, conveniente, magnífica, que su puesta en marcha hubiera supuesto la perfección, la territorialización definitiva de ese paraje, la materialización no ya de una pregunta, sino de una respuesta, pero no de una respuesta corriente, sino de una respuesta con exclamación y en mayúsculas. Como un final sublime, como la muerte. Y le dio miedo. Instó al cliente a no construir, alegando características muy particulares en la composición de los diferentes estratos de esas tierras que hacían imposible cualquier tipo de cimentación.

15

Envés. Una parte considerable de nuestra vida.
Revés. Cuando se fue, pensé que no iba a volver a verla en toda mi vida. Y así fue.

16

Pienso el ropaje, así como Doménico piensa sus edificios, no como una conquista en el cuerpo o en el territorio, tampoco como una sumisión. Tal vez como un orientarse. Orientarse en el sentido de diálogo, y por tanto también desorientarse, y a todas las escalas posibles.
Al hilo de esto (hilo descosido) pensaba en la sucesiva pérdida de la perspectiva lejana (con lo que conlleva) en esta ciudad que tiene al abarrotamiento. En esta compacidad desmesurada a la que parece aspirar, será difícil ver llegar (o alejarse) y acompañar a alguien con la mirada hasta que sea solamente un punto en el horizonte y luego nada. Que no digo que sea mejor ni peor, solamente que será. Entonces, llegados a ese punto, igual me dé por viajar fuera de estas fronteras, a parajes extensos donde coincidan puntos de fuga y líneas del horizonte, para reencontrarme con esas situaciones y para tener la sensación de ser, para alguien, o para algo, un punto en el horizonte y luego nada.

17

Fragmentos de la conversación (así la recuerdo) con Ekaterina, acerca de 'Mujeres y objetos'.
-Nikolai, ¿Usted cree, como el Barón, que las mujeres estamos mejor calladas, 'como exquisitos jarrones carmesí sobre una repisa de intenso azul de mármol travertino´?
-Baronesa, con todos mis respetos, no creo que sea una cuestión tanto de género como de número. En general, casi todos estamos mejor callados. Yo mismo me encuentro mejor en esa tesitura, aunque no creo llegar a alcanzar nunca el saber estar de un jarrón, menos aún de una repisa, y encima azul.
Fin de la conversación.

18

-Me gustaría, si fuera posible, en la medida de lo posible, desaparecer.
Esto es uno de los pedidos más extraordinarios que jamás me hicieron. El joven deseaba un abrigo que no le delatara en sus idas y venidas (no indagué más). En la acostumbrada niebla era fácil camuflarse, pero ¡oh! los días repentinos de nitidez inusitada, todos quedábamos a merced de.
Imaginen la perturbación del crítico. Porque si desaparece el joven es porque el abrigo desaparece, se funde con los alrededores:
-¿Qué opina de aquel abrigo, creación de Nikolai Piskaryov Vasilievich?
-¿Qué abrigo?

-¿Qué opina de aquella fachada del último Palacio de Doménico Trezzini?
-¿Qué fachada? ¿Dónde? No la veo…

19

Pavlik archiva recortes de retales (cuadrados de 5x5, aproximadamente). Los archiva como trofeos, para no olvidar, para de vez en cuando recordar: tal clienta, tal pedido, tal circunstancia y a la vez para poder ver, de una sola vez, globalmente, todo lo que ha hecho en estos años, y que eso conforme algo, algo con espesor, algo que poder llevarse (o para poder dejarse, pienso yo, qué gran alivio perder algo así, tan pesado, tan de posos).

-Va a resultar un archivo colosal, me dice, contento. Y todo de restos de lo pasado.
- No te engañes, Pavlik, tal vez sean restos también del futuro. Tal vez acumules indicios.
-El tiempo dirá. (Me mira agradecido).
-Y el espacio, Pavlik, y el espacio.

20

Un distinguido hombre español vino esta mañana a verme. Quería algo ruso, típicamente ruso. El sabe que yo vengo de las recónditas montañas o planicies (no se acuerda muy bien) y que en mí late la sangre de una de las más antiguas estirpes de sastres de Rusia, y por tanto del Mundo y bla bla bla… Y yo pienso ¿qué habré hecho yo mal? Yo, que como aquel joven que quería desaparecer también en los días nítidos, quise desaparecer nítidamente también en mis obras y si acaso, si acaso, dejar una huella imperceptible en el forro de un gabán…

Cuando estoy a punto de declinar amablemente su petición, me llega una palabra, sólo una, de todo su ampuloso y enrevesado discurso: souvenir.
Souvenir, Souvenir, Souvenir... Esa palabra, soltada así, de improviso, pero delicadamente, en medio de mis elucubraciones de escapista, produce un eco tal en mí, que cambia repentinamente mi ánimo. Me sorprendo a mí mismo diciéndole:
-Sí.

21

Una vez confeccionada una prenda, tiene vida propia inesperada. Por eso la dejo reposar, salgo a pasear por la Avenida Nevski, inacabada, en plena transformación, de tal manera que uno no sabe si se hace o se deshace. Ceno en compañía, me distraigo conversando de otros temas, me acuesto después tras un rato de lectura y a la mañana siguiente marcho de viaje a las montañas, me pierdo durante días y vuelvo cuando ya empiezo a olvidar por qué me había ido. Llego a la Avenida Nevski, cuya transformación se acerca esplendorosamente amenazadora a mi humilde casa taller, y al entrar en el taller la encuentro. Y esa primera impresión, es una impresión muy valiosa, porque se presenta como es y no ligada a los afectos y vínculos, a los procedimientos… Pero no nos equivoquemos, no sólo estamos mirando nosotros, esa prenda, esa prenda suave y plisada del tamaño de un cormorán que duerme nos está mirando, ¿qué espera? Yo, no puedo por menos que probármela, lentamente, como quien hace un análisis exhaustivo de todo el proceso. Luego camino, leo, me tumbo, bailo, sopesando, miro su atrás en los reflejos y por último me la quito, volviéndola del revés. Y he aquí mi humilde opinión de sastre viejo (opinión que me hubiera gustado comentar con el abuelo, pero ya es tarde para comentar, porque ya no es necesario, porque al vuelo le llevo ya dentro): es en el interior de la prenda (donde es posible rastrear, si quisiéramos procederes) donde radica una belleza sin igual; la de aquello que hace posible algo pero en cuya composición nunca se piensa porque es el medio, no el fin, pero finalmente tiene igualmente, una apariencia. Y se muestra, y no necesita explicarse.

22

Contribuciones del sastre al paisaje: un hombre se aleja por la orilla Robespyera del río Neva. apenas una brizna en el horizonte, pero una brizna roja en el San Petersburgo blanco.

Otras contribuciones: las luces encendidas en el Palacio de Verano una noche de invierno. Una en la planta de arriba y justo debajo, planta baja, otra. Un código devenido de confidencias. Una intimidad que asoma, exponiéndose, corriendo un riesgo, al tiempo que un tupido velo.

Las razones que llevaron a Domenico al cambio de ritmo (muy sutil) de los huecos de ventana en la fachada del Palacio de Verano, son muy diferentes a las razones, según los críticos, que llevaron a Domenico al cambio de ritmo de los huecos de ventana en la fachada del Palacio de Verano. En cualquier caso, Domenico admite la posibilidad de razones que escapan a uno, aunque le da fastidio que las cuenten como propias.

23

Nunca olvidar que los clientes (también llamados usuarios o agentes) son muchos más de los que parecen. Una cosa es quién te encarga el traje, y otra quien lo heredará, cómo contribuirá a iluminar una estancia, o a pasar desapercibido entre tapices…
Nunca olvidar que el cliente, aunque lo llamemos así, es, básicamente, lo que sería, una persona.

24

Respecto a la belleza de los enveses (nota 21), Domenico y yo hemos vaticinado que algún día las costuras (también las arquitectónicas) se llevarán por fuera. Saldrá la estructura que sostiene al exterior, mostrando todos sus encantos, pero también se volverá más vulnerable y el interior, ese interior que alguna vez fue exterior, ¿será interior a qué? Quizá con ese dar la vuelta, se dé la vuelta a todo, y entendamos de una vez por todas, y actuemos en consecuencia, que entrar dentro es también salir a algo, y salir fuera es también entrar dentro de. Y luego está 'el entre', sobretodo 'el entre', 'el entre' permanece, es la clave, aunque sea una clave infinitesimal.

Tal vez entonces, también la forma de hacer crítica se dé la vuelta, y en este criticar del revés se afine hasta tal punto que no se distinga de la obra, ni de sus alrededores.

25

Hoy, por un malentendido en el pedido de cierto género, que nos va a abastecer de tela azul de algodón hasta el final de nuestros días, (circunstancia que acabará, irremediablemente, por definir un estilo, aunque no quisiéramos) se me ha ocurrido algo divertido que al comentarlo con Domenico en nuestro deambular cotidiano ha adquirido consistencia de algo:

Imaginemos que un crítico redacta su crítica para una obra en cuestión (edificio, ropaje, paisaje…) y que posteriormente, por cuestiones del devenir que escapan a nuestro entendimiento, un equívoco (inequívoco a su vez), termina por hacer que se haga pública la crítica pero, por error, en relación a otra obra distinta. El lector no entiende nada, las descripciones y cuestiones comentadas por el crítico parecen alejarse a zancadas de la obra que da título al artículo y en el que supuestamente se basa la crítica. Pero, coincidencias magníficas del azar, las palabras se alejan del edificio pero no lo suficiente para extraviarlo, o quizá sea el propio edificio el que le va a la zaga, de manera que, hasta el final, vertiginosamente, a modo de funambulista, el texto logra mantener en toda su extensión una consistencia cristalina y una ambigüedad tan lograda que cuando el lector acaba de leer el artículo (si bien al principio pensó que se trataba de un error) acaba por pensar que se trata (y ya era hora) de

una nueva manera de hacer crítica (muy elegante, por cierto) que trata de indagar en la obra (y sus alrededores) (entre otras cosas), esa otra obra (y alrededores) que podría contener, y que no es tan irremediablemente evidente como aquella que el lector, incluso el crítico, incluso el autor, creían ver.

Toda crítica debería tener esa capacidad. Esa capacidad, que también, indudablemente, sería deseable que tuviera la obra. No tanto la capacidad para atar cabos y generar certezas. Sino más bien la capacidad de (y he aquí la dificultad, y la maestría:), la capacidad de, haciendo que ata cabos, desatarlos.

-

Para completar las cinco mil palabras estipuladas, se decide concluir el artículo con una cita que proviene de otra cita, y de otras *instrucciones de uso*, y tal vez de otro tiempo (aunque de eso no estemos ni remotamente seguros), agradeciendo con ella la infraordinaria labor del sastre Nikolai Piskaryov Vasilievich:
'Cierra bien los ojos, mira'. [7]

Notas

1. Congreso 'Los artistas comentan a los críticos' junio 1930, Das Kunstblatt.
2. Loïe Fuller, bailarina autodidacta, coreógrafa, actriz, productora, escritora, inventora… Fue también modelo de retratos (Henri de Toulouse Lautrec y Auguste Rodin). Reconocida por los científicos franceses por sus teorías de iluminación, sus innovaciones como muselinas revolucionaron el mundo artístico y la puesta en escena de la época.
3. Según la *Bol'shaya Sovyetskaya Entsiklopedia (La gran enciclopedia soviética),* los trabajos marcharon "a un ritmo vertiginoso para la época".
4. Kees van Dogen. Mujer con sombrero negro. Matisse.
5. Los primeros invernaderos modernos, cubiertos con vidrio, se construyeron en Italia en el siglo XIII para albergar las plantas exóticas que los exploradores traían de los trópicos.
6. 13 de Marzo de 2014, en el Encuentro entre Dominique Gonzalez-Foerster y Enrique Vila-Matas del Reina Sofía con motivo de la inauguración de la instalación Splendide Hotel en el Palacio de Cristal del Parque del Retiro: Enrique cuenta que en la ciudad portuguesa de Amarante, en la antigua casa de Teixeira de Pascoaes hay una cabina de cristal en el jardín, desde a la que el escritor le gustaba escribir en los días de lluvia.
7. La cita con la que comienza *La vida instrucciones de uso*, es de Miguel Strogoff, de Julio Verne, y dice así: "Abre bien los ojos, mira".

Bibliografía

PEREC, Georges. *La vida instrucciones de uso*. Editorial Anagrama, Barcelona, 1988. *Traducción de Josep Escuer.*
OLIVARES, Miguel. *Laboratorio de Patronaje y Confección de Vestuario Masculino Adulto DUV 491-14.* Actualizado en Marzo 2012.

Biografía

Ana Fernando Magarzo Arquitecta, titulada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, especialidad de Urbanismo, en Marzo de 2009. Proyecto fin de carrera; Embajada de Francia en España. Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados Gran escala y paisaje. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (2009-2010). Tesis fin de máster: *Despaisajes, Anotaciones al margen*. Aprobación del tema de tesis: *Lo infraordinario. Dialécticas en el despaisaje.* Departamento de Proyectos. Director: Juan Miguel Hernández León. 2012. Beca en la Universitá degli Studi de Roma La Sapienza (1999-2000). *Architettura dei Giardini e Progettazione del Paesaggio.* Beca de Investigación del Instituto Juan de Herrera en el Departamento de Urbanismo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (2002-2003), participando en los siguientes trabajos: Investigación y Exposición de *Regiones Devastadas* en Villanueva del Pardillo, Madrid y *Estudio de las Relaciones Puerto Ciudad*. Pertenece al Estudio de urbanismo *C. Andrés + Ll. Masiá* desde el año 2003.

Ana Fernando Architect , graduated in the School of Architecture of Madrid , specializing in Planning, in March 2009. Thesis: French Embassy in Spain. Master in Advanced Architectural Design Large scale and landscape. Superior Technical School of Architecture of Madrid (2009-2010). Thesis: Despaisajes. Marginalia. Approval of thesis topic: The infraordinary. Dialectic in *despaisaje*. Projects Department. Directed by Juan Miguel Hernández León. January 2012. Scholarship in Universitá degli Studi La Sapienza of Rome (1999-2000). Architettura dei Giardini and the Paesaggio Progettazione. Fellowship of Juan de Herrera Institute in the Department of Urban Planning at the School of Architecture of Madrid (2002-2003), participating in the following works: *Regiones Devastadas*, Villanueva del Pardillo, Madrid and Study Foreign Port-City. She belongs to C. Andrés + Ll. Masiá urban development cabinet since 2003.

La Crítica de Arquitectura en la Era de las Redes Sociales

Reflexiones preliminares sobre como la red y los medios sociales pueden mejorar la práctica crítica

Ferrando, Davide Tommaso
Politecnico di Torino, davidetommasoferrando@gmail.com

Resumen
En los años Noventa, Ignasi de Solà-Morales describía la relación entre críticos y arquitectos como sadomasoquista, con los primeros que controlaban su ansiedad por el derrumbamiento de las grandes narrativas ejercitando una «agresividad compensatoria» hacia los segundos, que ofrecían resignados sus proyectos a los «látigos de sus castigadores» con la esperanza de que significados no evidentes se hiciesen así manifiestos. Dos décadas después, esta relación se ha ampliamente invertido, con muchos arquitectos dictando caso por caso las claves para la interpretación de sus proyectos, y muchos críticos limitándose a observar el mercado arquitectónico y promover sus productos estrella. Bajo los efectos desestabilizadores del relativismo postmoderno, el conflicto ideológico ha sido reemplazado por la colaboración pragmática, conduciendo a una legitima pérdida de confianza en la propia crítica. Pero, ¿ era el conflicto una alternativa mejor? Según las interpretaciones comunes de la idea de "crítica", probablemente sí. En sus principales acepciones – como profesión, como practica social o como discurso disciplinar – la palabra se usa para indicar un número de actividades intelectuales tradicionalmente posicionadas fuera (y posiblemente en contra) del dominio de la producción arquitectónica, siendo lo que separa los críticos de los arquitectos precisamente «lo que puede asegurar – en palabras de Luigi Manzione – un margen de eficiencia al discurso crítico». El distanciamiento, sin embargo, tiene sus efectos secundarios. El hecho de que Allison Arieff haya comparado recientemente el leer textos de arquitectura con el dejarse extirpar un diente explica bastante bien la manera en que muchos críticos trabajan hoy en día: poco preocupados por el uso que harán los arquitectos de sus ideas, escriben exclusivamente para ellos mismos, encerrando el discurso crítico en una jaula autonómica desde la cual no se puede ejercitar ninguna influencia real sobre la producción arquitectónica. La crítica por la crítica es el trágico reflejo de una retirada de la realidad que parece aún más problemática si consideramos cuántas oportunidades para elaborar formas alternativas de comunicación son ofrecidas hoy en día por los nuevos medios digitales. Mi intención con este ensayo es especular sobre la manera en que el internet y las redes sociales pueden jugar un papel importante en la redefinición de la actitud y de las herramientas de la crítica de arquitectura, insistiendo sobre el valor de la sociabilidad contra el aislamiento, sugiriendo una extensión de los medios a través de los que la crítica se desempeña, y proponiendo un tercer modelo de relación – el del "sparring partner" - como posible manera para superar el actual momento de *empasse* social.
Palabras clave: web, social networks, autonomia, sociabilidad, medios de comunicación.

Architecture Criticism in the Age of Social Networks

Preliminary thoughts on how web and social media can change critical practice for the better

Abstract
In the Nineties, Ignasi de Solà-Morales described the relationship between critics and architects as one of sadomasochism, with the former controlling their anxiety for the recent collapse of grand narratives by exercising a «compensatory aggressiveness» towards the latter, who resignedly offered their projects to «the lashes of their chastisers» with the hope that non-evident meaning would eventually become manifest. Two decades later, this relationship has been largely turned upside-down, with many architects now dictating case-by-case the keys for the interpretation of their projects, and many critics reducing their role to that of observers of the architectural market and promoters of its top products. Under the destabilizing effects of postmodern relativism, ideological conflict has been replaced by pragmatic partnership, legitimately leading to a loss of confidence in critique itself. But was conflict a better alternative? According to common interpretations of the idea of "criticism", it probably was. In its main acceptations – as a profession, as a set of social practices, or as a disciplinary discourse – the term is in fact used to indicate a set of intellectual activities traditionally placed outside of (and possibly against) the domain of architectural production, being what separates critics from architects precisely «what can ensure – in Luigi Manzione's words – a margin of efficiency in critical discourse». Distancing, however, has its side effects. The fact that Allison Arieff has recently compared reading architectural writings to having a tooth extracted is quite explicative of the way in which many critics work nowadays: little concerned about the use that architects will do of their ideas, they write for no-one except for themselves, locking critical discourse in a cage of autonomy from which no real influence on architectural production can be exercised. Critique for critique's sake tragically reflects a retreat from reality that seems even more problematic if we consider how many opportunities for elaborating alternative ways of communication are offered today by new digital media. In this essay, I intend to speculate on how internet and social networks can play an important part in the redefinition of the attitude and tools of architecture criticism, insisting on the value of sociability over isolation, suggesting an extension of the media through which critique is performed, and proposing a third model of relationship – that of the "sparring partner" – as a possible way of overcoming the present moment of social *empasse*.
Key words: web, social networks, autonomy, sociability, communication media.

Palabra de Arquitecto: el ámbito digital, ¿un nuevo espacio para la crítica arquitectónica? is the title of the round table[3] that was organized on December 11, 2013, at the *Salon de Actos* of the National Library of Spain in Madrid. Chaired by Domenico di Siena, the discussion also involved Aurora Adalid, Santiago de Molina, José María Echarte and Anatxu Zabalbeascoa: three architects and a journalist (Anatxu Zabalbeascoa, who writes a column on contemporary architecture for "El País") all working in the fields of education, communication and criticism as well as in their professional practices.
The event had the stimulating goal of analyzing how the digital media have changed architectural communication, as well as discussing the current state of architectural criticism and how it may take advantage from the blogs' specific features. Both the panelists' addresses and the discussion that followed them raised important issues, which I cannot report here entirely for obvious reasons of space, although I'd like to to identify and isolate three of the main discussed themes, as they provide a very adequate frame from which to structure the contents of this essay.
First of all, it was clear right from the start that the speakers had fairly different opinions about the possibility that criticism as such can actually *exist* on the web. At the very beginning of the round table, Santiago de Molina declared that «"criticism" is a heavy word to use in a blog», whereas architectural criticism, as Ignasi de Solà-Morales has written, «is not a literary genre [but] above all, an intellectual attitude by means of which discourse becomes – in loneliness and in consciousness of the crisis – judgement, separation, decision»[4]. Anatxu Zabalbeascoa, who basically agreed with Santiago de Molina's position, reaffirmed the well-known assumption according to which «choosing what to publish is already a critique in itself» (which is true, although there is quite a difference between not mentioning a problematic issue and criticizing it). Whereas Aurora Adalid – unsurprisingly being the youngest of the speakers – took a different stance when she said that criticism is not «a matter of format but rather of depth of contents»: a position with which I agree although not completely, as it doesn't take in consideration the crucial relationship that exists between the *medium* and the *message*, as Marshall Mc Luhan has famously stated[5].
Secondly, I find it particularly curious that both the speakers and the chairman took it for granted that talking about criticism exclusively meant talking about *written* criticism. In his introductory address, Domenico di Siena was glad to declare that, just for once, no cool architectural images would be projected during the evening, being that the discussion would only focus on words – as if images had no agency in being critical by «taking sides», to put it with Georges Didi-Huberman's words[6]. It is perhaps for this reason that the social networks – which are primarily image-based media, and currently a somewhat slippery ground for architectural criticism – remained largely out of the discussion developed during and after the round table.
Finally, a very important observation was made on the (apparently decreasing?) difficulty with which architecture magazines manage to express negative judgements on the works and architects they publish. By recurring to a journalistic comparison – *if soccer players are used to take criticism, why can't architects?* – Anatxu Zabalbeascoa brought to the surface a crucial matter, as it would be at least fair to admit that while architecture magazines, during the last decades, have slowly ceased to stand upon criticism, architects surely seem to have forgotten how to endure it.

Fig. 1

1. The possibility of a web criticism.
Interrogatives on the state of health, purposes and functioning of criticism are strongly rooted in the history of architecture (suffice to say that in the 1930s, editor of "The Architectural Review" JM Richards already bemoaned the lack of architectural criticism in his country): after all, the *disruption/subversion* of everything, including its own foundations, is a fundamental part of criticism's DNA. Cyclically, we wonder what criticism can do to solve architecture's problems, what characterizes the relationship between critics and architects, how criticism relates to its current media, if criticism is still "alive", etc. Madrid's round table, in this sense, is just the last of a series of international occasions during which, in recent years, the matters of criticism have been once again brought to the

fore and discussed[7].
Indeed, such issues have become newly relevant as a reaction to a long period of critical numbness that coincided with the ebullient years of the real estate bubble, when whoever dared to criticize the choices of the architects who were involved in the all-you-can-eat buffet was automatically refused access to it. In an interview recently published on “PLOT”, Iñaki Abalos has genuinely explained the mechanisms that used to steer critical practice in the years of the boom: «When I was writing for “El Pais”, they used to ask me for critical pieces, but I answered them that “I have no intention to mess with Zaha Hadid or anyone else”, I can't and I shouldn't, because it's ridiculous. […] Anyone with a common sense who's practising architecture knows that you can't criticize your colleagues, otherwise they'll do the same to you»[8]. A foxy logic that in the same years was also applied by many *tout-court* writers, who evidently found it convenient to suspend critical judgement every time best-seller names were involved in their editorial tasks. At the same time, and possibly for the very same reasons, magazines gradually lost interest in enrolling writers known to be too judgemental, preferring to shrink the critic’s role to commenting only on the appearance of architecture, as Alexandra Lange has written[9] in reference to the former architecture critic of “The New York Times”, Nicolai Ouroussoff. What's more, according to Nancy Levinson[10], early XXI century's processes of cultural globalization have played an important role in the progressive weakening of architecture criticism, which in 2011 appeared to be, to put it with Thomas Fisher's words, «in danger of disappearing at the very moment when we need, more than ever, a searching and sustained critical conversation about the built world»[11].
Architecture criticism cannot exist without the support of dissemination channels: as soon as (both paper and digital) magazines discovered that they are better of without them, critics got secluded in a niche market from which little and sporadic income could actually be gained, therefore being forced to recycle themselves by taking on editorial activities that are less disturbing to architects. Meanwhile, a new figure has emerged out of the ashes of the architecture critic: that of the globetrotter photographer (one of the few professionals who still get paid to travel and actually *see* buildings in first person), who's now charged with the responsibility of taking care of what clearly seems to be the most important aspect of contemporary architecture: its image[12]. As soon as the production of project descriptions was taken away from critics and given indifferently to journalists, photographers or even the same designers, the written text lost its traditional relevance as a tool for the communication of architecture, being rapidly replaced by the more spectacular and easily consumable photographic reportage. Today, and as a consequence, mainstream media tend to do little more than reporting or rearranging in narrative form what architecture offices think of their own work, with an inevitable leak of critical insight that clearly doesn't help understanding the real values – and especially the mistakes – of published architectures.
With these premises, it would seem just too easy to speak of the present condition in terms of a critical *cul-de-sac*. During the last couple of years, nevertheless, something has started to change. The burst of the real estate bubble has in fact plunged architects and writers in a suddenly paralysed market, where the space for construction has shrank while, by the same token, the time for disciplinary research and self-criticism has suddenly expanded. At the same time, the propagation on the web of free communication tools, such as blogs and social networks, has provided both writers and architects with a range of easily accessible and hugely accessed media to experiment with: tools that, as insightfully explained by Alexandra Lange on Dezeen, are wasted if reduced to mere ramifications of a traditional press office, while, if used properly, can become powerful agents of knowledge, since they have the potential to «make criticism, interpretation, dialogue and history part of daily life»[13].
There are three crucial points here, which deserve to be made more explicit in order to fully understand the implications of this new communicative paradigm. First: that after having been widely excluded from mainstream media, architecture criticism is finding an alternative place where to develop itself in independent magazines and web platforms. Second: that thanks to the support of widely used social media (such as Facebook or Twitter), critical contents can now reach an extremely wide public once they are published on the web. Third: that this kind of editorial system doesn't guarantee (with some exceptions) a significant monetary income, or at least not directly.
In his new book, Stefano Mirti has efficaciously described the way in which the editorial market has recently changed: «Fifteen years ago I used to write some articles for [...] specialized magazines. Articles that were elaborated and complex, demanded a lot of time, and were adequately payed. With the passing of time, the amount of money per article has shrunk progressively, while the complexity of the work has remained the same. At a certain point, with the advent of the web […], I was able to make a choice. The options were clear: do I prefer to earn a symbolic amount of money (for a significant and complex work) or do I prefer to work on the web in a completely free and simplified way without earning anything? The second option won»[14].
According to Mirti, there's a lot to be gained by switching to the new editorial model: the loss of direct income, in fact, is counterbalanced by the multiplication of the author's visibility and communication range, which eventually can lead to monetary benefits thanks to the generation of new professional occasions. Like in low cost airlines, the core-business of criticism is shifting from the main activity (flying/writing) to the accessory ones (checking in/networking), with the not-so-secondary surplus value that writing for oneself guarantees total freedom in terms of time management and content definition. Of course, Mirti's is a hard and long way to go, but one that deserves to be taken in consideration.
It is so that, in parallel with the contribution of “classic” media such as books and magazines, contemporary architectural discourse is being renovated by a multifaceted and global network of independent editorial projects that use the web, in all its forms, as their principal medium, and that recur to criticism, in all its declinations[15], as a privileged way to approach the matters of architecture. Many of these editorial projects[16] have little to share with the “blog” format (which is fundamentally based on a personal daily narrative), as they possess an editorial organization whose complexity is more common to that of traditional magazines, although made lighter and more flexible in terms of economics (no printing or distribution is needed), deadlines (there's no need to respect a rigid schedule on the web) and content definition (as economic interest is usually absent from these websites, and as

their editors are usually free from networks of power, little or no pressure comes from sponsors or influential friends).
About contents, it is important to note that the most convincing of these editorial projects – and especially all those that depend from academic or extra-academic research projects, such as “Failed Architecture” or “Petropolis of Tomorrow” – tend to develop their contents around a very specific topic (failure, “petropolises”, urbanization processes in India, etc.), and therefore concentrate a “critical mass” of related writings in one same (virtual) place. As a consequence, a fundamental change in the geography of architectural discourse has taken place in the near past: if, only ten years ago, architectural knowledge was leaded by a limited number of printed and unevenly distributed magazines, each one covering a more or less wide range of topics in the field of architecture, today we are faced with a dense and growing network of online editorial project that can offer, on a worldwide scale and usually for free, deeply specialized contents.
Although I don't think of this process in terms of substitution – the “rise of the webzine” is hardly going to determine the death of the printed magazine, but rather its evolution – it is evident that the web has already become the principal medium for architectural communication, at least in terms of number of readers (which is not a secondary term). In this sense, it seems definitively anachronistic to postulate, as Santiago de Molina did, the impossibility of existence of a web criticism: just as past societies have been able to develop all their linguistic functions through their available media, we ourselves must be capable of developing a critical discourse on architecture by recurring to web tools.

Fig. 2

2. Fuck image.
The cultural relevance of the image for modern society has been greatly described by Guy Debord in his 1967 essay *The Society of the Spectacle*, where he states that «The whole life of those societies in which modern conditions of production prevail presents itself as an immense accumulation of spectacles. All that once was directly lived has become mere representation. […] Understood in its totality, the spectacle is both the outcome and the goal of the dominant mode of production. […] The spectacle is capital accumulated to the point where it becomes image»[17]. More recently, Neil Leach has insightfully analysed the way in which the removal and substitution of reality with a world of autonomous images can produce critical consequences in the field of architecture: «While aestheticization remains a background cultural condition that permeates […] the whole of present society, its effects will be all the more marked within a discipline that operates through the medium of the image. Architecture is fully ensnared within this condition»[18]. According to Leach, the privileging of the image leads to an impoverished understanding of the built environment, as it empties architectures of much of their original meanings by fetishizing them and shifting judgement on their surface appearance at the expense of deeper readings, eventually trapping architectural discourse within the whole logic of aestheticization.
In recent years, such condition has been exacerbated even further by the widespread of web media bombarding us with continuous streams of information, which generate an inundation of texts and images that, paradoxically, has the effect of dispersing knowledge, rather than accumulating it, being “that too much information equals no information” – or, to put it with Baudrillard's words: «where there is more and more information there is less and less meaning»[19]. Today, information overload is experienced as a distracting and unmanageable flux of web contents, which exceeds our cognitive capacity through constant interruptions (new emails, blog entries, social networks notifications, Skype calls, etc.) that narrow down our attention span and decision accuracy, producing a state of distracted perception fundamentally characterized by «experiences of fragmentation, shock and dispersal»[20].
In a context of constantly shifting and rapidly decaying attention, the web becomes an excellent medium for the transmission of instantaneous, fast consumable and appealing architectural images that, distractedly received by the average reader, end up exhausting themselves in the process of communication, eventually offering nothing more than confused visual stimuli to be immediately replaced by new ones. Alarmingly, very few people seem to realize to what extension this superficial system of communication is affecting architecture as such.

Fig. 3

I'll make an example. Recently, I casually found out that the main picture of the exhibition space of COBE's new Maritime Museum in Porsgrunn (Denmark) – published on this year's February/March issue of “MARK” (pp. 100-103) as well as on globally read web platforms like Archdaily, Designboom, Dezeen, Plataforma Arquitectura and Archinect – is actually a fake (Fig. 3 Left). The portrayed white open space covered by a variously pitched roof, in fact, simply doesn't exist, or better, it is not continuous but interrupted by a service volume that should appear on the right side of the picture, hadn't it been carefully removed from the image with some digital program in order to provide the represented space with an artificial sense of symmetry and continuity. Uncovering the deception wasn't hard: I just had to compare the photograph of the exhibition hall with the museum's floorplan: a basic and elementary reading activity that, apparently, isn't just as practised as it should.

To me, this anecdotal example is highly representative of the degree of mystification that permeates architectural communication (actually since the 1990s, when the first programs for digital retouch came into use in architecture practices). In the production of press releases, images can be easily manipulated by both architects and photographers, not only to omit disturbing facts (no one compels you to show the less convincing parts of your design), but also to lie about them (decency is the only limit to digital retouching). Just like in advertisement, architecture images have abandoned reality to become an end in themselves: a thin digital layer that saturates our spatial perception of fallacious models (that we rarely replace with personal experience), and that flattens architectural discourse down to a matter of pure visibility, eventually becoming the final goal of architectural design[21]. In the “perfect crime” of the XX century, the “institution of the real” has been definitively removed from architectural discourse, leaving us «with a world of images, of hyperreality, of pure [architectural] simulacra»[22]. In the age of social networks only the image speaks, because it's only the image we pay attention to.

This epistemological shift has profound consequences on the way both architecture and architecture criticism are defined. The strategic system of texts, images and videos with which projects are being communicated, in fact, shouldn't be considered as something accessory to what we traditionally call “architecture”: on the contrary, they define it as much as bricks and mortar, because in the information age they are highly (when not solely) responsible for the way in which we understand built reality. Since the XVIII century, architecture got enriched, at a constantly accelerating pace[23], of (written and visual) representations that have become part of our architectural imaginary in the same manner as real buildings: the word “architecture”, in this sense, doesn't simply define a body of theories and works, but a cultural landscape made of constructions, writings and images, of their mutual relations and of their personal and collective interpretations. Who doesn't recognize the importance of this multidimensional character of architecture, doesn't understand its actual complexity.

Now, if the complexity of a critique is supposed to be proportional to that of its object, it seems at least fair to postulate that, in the information age, architecture criticism should not regard exclusively ideas and buildings, but also the widest system of representations (all the writings, images and videos) that participate in the complex definition of today's idea of “architecture”, as they too are imbued with ideologies that need to be demystified. But what tools can critics adopt to criticize projects that are essentially thought and transmitted as images, having to deal with a system of digital media that tends to privilege the instantaneousness of visual over written communication?

The answer to this question can be found in the history of criticism, and more specifically in the theories of Friedrich Schlegel who, in his studies on Lessing, stated that the source and object of criticism should belong to the same discipline: «Poetry can only be criticized by poetry. A judgement on art that is not itself art has […] no civil rights in the realm of art»[24]. Similarly, in the 1960s Bruno Zevi has suggested that criticism should borrow the means intrinsic to architecture – drawings and scale models – to the detriment of written criticism, which according to him was an inefficient medium for architects. Two decades later, also Wayne Attoe proposed to

broaden the instruments of criticism to those of architecture, maintaining that «One can make distinctions, sift, describe, explicate and interpret in a laboratory or studio, and with a camera or felt-tip marker as easily and usefully as at a typewriter. Criticism should be viewed in terms of tactics and intentions, not in terms of the media employed»[25].
In an age when both architectural design and communication are dominated by images, it seems only natural to propose that criticism should adapt itself to the new representational status of architecture (instead of simply disqualifying it for the sake of the "good old times"), by turning the same visual tools that designers use to promote their works against them. Indeed, not only images could be more adequate than words to reveal the economic content of current architectural tactics, but the mechanisms of web publication – fast reading, relevance of the image, easiness of association, informality, viral propagation, etc. – definitively make them the most efficient medium of communication.
However, I do not mean to declare written criticism dead: quite the opposite, I am rather suggesting that today, in order not to be excluded from the real places of communication, criticism should enrich itself by experimentally recurring to the visual tools offered by the web and the social networks, whose features do not admit a "classic" approach to critical discourse, but open a range of – for the moment underestimated – communication possibilities that are principally based on iconographic association, following the path already opened by Aby Warburg's atlases and Colin Rowe's double slides.
Books, magazines, websites and social networks are different media that follow different rules of communication, and therefore can host different kinds of architecture criticism (a word that clearly doesn't define a unique practice or type of discourse). Given the mentioned complexity of contemporary architecture, it doesn't seem necessary – or possible – that each critique covered the entire criticizable spectrum: critiques can also be partial, as long as they are structured in a coherent and efficient way. The web and the social networks, in this sense, are excellent media where to develop a "minor" kind of criticism – one that is visually appealing, instantaneously comprehensible, clearly demystifying and potentially viral –, which should nevertheless be complemented by "classic" written critiques, more conveniently publishable on traditional media such as paper magazines and books, where the distraction rate is lower and the possibility for constructing complex thoughts is higher. Just like a naval fleet is composed of different ships with different tasks that collaborate to reach one same goal, architectural discourse can take advantage of all the communication media that are at disposal today, by capitalizing each one's specific characteristics.

Fig. 4

3. The critic as sparring partner.
In the Nineties, Ignasi de Solà-Morales described the relationship between critics and architects as one of sadomasochism[26], with the former controlling their anxiety for the recent collapse of grand narratives by exercising a «compensatory aggressiveness» towards the latter, who resignedly offered their projects to «the lashes of their chastisers» with the hope that non-evident meaning would eventually become manifest. Two decades later, this relationship has been largely turned upside-down, with many architects now dictating case-by-case the keys for the interpretation of their projects, and many critics cunningly reducing their role to that of observers of the architectural market and promoters of its top products. Under the destabilizing effects of postmodern relativism, ideological conflict has been replaced by pragmatic partnership, legitimately leading to a loss of confidence in critique itself. But was conflict a better alternative?
According to common interpretations of the idea of "criticism", it probably was. In its main acceptations – as a profession, as a set of social practices, or as a disciplinary discourse – the term "criticism" is normally used to indicate a set of intellectual activities traditionally placed outside of (and possibly against) the domain of architectural production, being what separates critics from architects precisely «what can ensure – in Luigi Manzione's words – a margin of efficiency in critical discourse»[27]. The presumed necessity of a contraposition between architects and critics is what has recently allowed Valerio Paolo Mosco to postulate, quoting Alfonso Berardinelli, that a critic should not be a sociable man but rather a misanthrope, being that «an excess in sociability would make him lose the critical distance upon which his autonomy of judgement depends»[28].
Although Manzione and Mosco make a point, I would like to stress how the two given options (the critic as "manager" or the critic as "chastiser") are the product of a common and problematic way of intending the cultural role of the architect, which is usually – and erroneously – taken for granted. Looking back at the last hundred years, one can imagine that History will remember the XX century, among other things, not only for the production of a new genre of architecture, but also for the creation of a new model of architect, dangerously capable

(simplifying) of bringing together the messianic impetus of the 1920s with the cynic relativism of the 1980s and the communicative attitude of present times. Under the «influential and aggressive pressures of […] business, marketing, fashion, mass media, spectacle and advertising»[29], architects have become public figures imbued with a strong communicative power, thanks to a perceived aura of creativity and success that makes them the perfect ambassadors of corporate marketing strategies – on condition that their authority is not questioned, of course. What's more, in the last decades journalists have developed the curious tendency to address certain architectures with the names of their authors – "a Gehry", "a Libeskind", "a Foster" –, implying the existence of some sort of coincidence between the two entities, and therefore suggesting that criticizing a piece of architecture is equivalent to criticizing the architect who has conceived it – although author and oeuvre should better stay separated in the critic's and architect's mind.

Such (commonly accepted) distortions of the collective perception of architects and architecture are having important consequences on the way in which criticism is endured, which are summarized by Kieran Long's recent claim that «A true critic is the unwelcome guest at a party of architects»[30]. I believe, nevertheless, that the establishment of a different kind of relationship between architects and critics is desirable, especially because neither of today's main critical attitudes – the supportive and the mischievous one – are useful in terms of the progress of architecture. I am indeed convinced that critics, to use a tennis metaphor, should play neither *with* nor *against* architects: they should rather be their "sparring partners".

Until proved otherwise, in fact, the ultimate task of criticism is to ensure that architects build better buildings and cities (otherwise what is criticism good for? Making charts?). We can therefore presume that critics, in virtue of the skills acquired with the study of history and theory, are called to perform a task that is useful to *both* architects *and* architecture, which synthetically consists in a mix of "ex-post specific criticism" – critical reviews of built works that are meant, in Joseph Rykwert words, «to separate the grain from the chaff»[31] – and "ex-ante generic criticism" – publications, exhibitions, lectures (etc.) that serve to enrich the architects' imagination, references and critical though. Moreover, I believe that the existence of an "ex-ante specific criticism" – a constant and productive dialogue between architects and critics to be held before, during and after the design phase –, mainly depends on the perception that the former have of the latter: the more objective and positive the critics' judgements, the more interesting and useful (and therefore welcomed) they should be for the architects. It is for this reason that I don't agree with Valerio Paolo Mosco when he says that the critic is "a misanthrope" by definition: on the contrary, I like to imagine a type of critic (the type I am actually trying to be) who is instead such a good friend of architects that he finds it perfectly natural to express negative judgements on their works.

However, if critics want to interact fruitfully with architects, they have to speak their language and adopt their communication channels. In this sense, it is pretty clear to me that the distance that often separates designers and critics is not just the result of the current crisis of architecture criticism: it also depends on the distance that separates today's critics from current media. While more and more people post videos and pictures on Instagram, share images on Pinterest, Facebook and Tumblr, resume books and comment lectures on Twitter, too many critics still believe that the only way to do their job is by publishing on books and paper magazines long and boring texts like this one – texts that are usually read by professors, critics, historians and a few students, and that therefore remain, neutralized, on the sidelines of actual architectural production.

The fact that Allison Arieff has recently compared reading architectural writings to having a tooth extracted[32] is quite explicative of the way in which many critics work nowadays: little concerned about the use that architects will do of their ideas, they write for no-one except for themselves, locking critical discourse in a cage of autonomy from which no real influence on architectural production can be exercised. Critique for critique's sake (both in its conflictual and peaceful version) tragically reflects a retreat from reality that seems even more problematic if we consider how many opportunities for elaborating alternative ways of communication are offered today by digital media. It is for this reason that, in this precise historical period, the worst mistake a critic may commit is that of not being interested in propagating his own ideas outside strictly literary and academic circles, given that architecture criticism is not supposed to be an autonomous linguistic activity, but a collective service aimed at interacting with a public space of debate.

Notes

1. This essay is the result of the re-elaboration and expansion of the article *La critica di architettura nell'era dei social networks*, published the 13th of January on "OII+", http://www.zeroundicipiu.it/2014/01/13/la-critica-di-architettura-nellera-dei-social-networks/.

2. In order to better understand the scope and limits of this essay, three premises are necessary. First, that the amount of words given for this occasion only allowed me to produce a set of "preliminary thoughts" on the subject matter, which should be therefore read as a theoretical frame for a series of writings to come. More specifically, what is missing here is a deeper analysis of the tools and techniques that characterize social media criticism – which hopefully I will be able to develop in the near future. Second, that although this text concentrates mainly on the pros, I am well aware of the cons of web communication and criticism in particular, among which the absence of forms of quality control and the recurrent substitution of judgement with opinion seem to be the most dangerous ones. These themes too shall be treated in further writings. Third, that by no means the ideas of "architecture" and "criticism" I refer to in this text should be interpreted as all-embracing. There exist, today, architectures that are not dominated by the commercial logic of the image, architects that know how to intelligently deal with it, paper and web magazines that haven't stopped giving space to insightful criticism, and critics that haven't bent themselves to the (direct or indirect) intimidations of the market. Again, I shall develop these considerations further as soon as I'll have the occasion to.

3. DI SIENA, Domenico. *Palabra de Arquitecto: el ámbito digital, ¿un nuevo espacio para la crítica arquitectónica?*. http://www.youtube.com/watch?v=GuOUnRUzavY [consulted in March, 2014].

4. DE SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Differences. Topographies of Contemporary Architecture.* The MIT Press, London/Cambridge, 1997, p. 5.

5. See MCLUHAN, Marshall, FIORE, Quentin. *The Medium is the Massage.* 1967. http://www.youtube.com/watch?v=U8YYM_7KUpw [consulted in March, 2014].

6. See DIDI-HUBERMAN, Georges. *Cuando las imágenes toman posición.* A. Machado, Madrid, 2008.
7. Just to mention four exemplary cases, all related to important paper magazines: in 2010, "OASE" has published its issue #81 titled *Constructing Criticism*, in which the current state of architecture criticism is simultaneously evaluated and explored through a number of very interesting essays; in 2011, "Domus" has organized *Critical Futures*: a three-parts debate on the future of architecture criticism, moderated by Joseph Grima and broadcast live from London, Milan and New York; in 2013, "Volume" has published its issue #36 titled *Ways to be critical*, in which the recurrent theme of the death of criticism is interpreted in the context of critique's dilution in the networks' babble of opinions.
8. RODRÍGUEZ, Florencia. *Más Arquitectura.* In "PLOT", 17 February 2014. http://www.revistaplot.com/mas-arquitectura/
9. LANGE, Alexandra. *Why Nicolai Ouroussoff Is Not Good Enough.* In "Places", 18 February 2010. http://observatory.designobserver.com/entry.html?entry=12708 [consulted in March, 2014].
10. LEVINSON, Nancy. *Critical Beat.* In "Places", 6 March 2010. http://places.designobserver.com/feature/critical-beats/12948/
11. FISHER, Thomas. *The Death and Life of Great Architecture Criticism.* In "Places", 1 December 2011. http://places.designobserver.com/feature/death-and-life-of-great-architecture-criticism/30448/ [consulted in March, 2014].
12. I remember, when I still was an editor of Europaconcorsi, feeling like my work was in the hands of renewed photographers such as Roland Halbe who, thanks to copyright agreements, usually had the final word on what was going to be published and what was not.
13. LANGE, Alexandra. *It's easy to make fun of Bjarke Ingels on Instagram.* In "Dezeen", 7 January 2014. http://www.dezeen.com/2014/01/07/opinion-alexandra-lange-on-how-architects-should-use-social-media/ [consulted in March, 2014].
14. MIRTI, Stefano. *Il Mondo Nuovo: Guida Tascabile. #design #socialmedia #alterazioni.* Postmedia Books, Piacenza, 2013, p. 81.
15. According to Hélène Jannière, the term "architecture criticism" is surrounded by a semantic vagueness that makes it usable to indicate, alternatively, a profession, a set of social practices, a scholarly discourse on architecture or an internal decision-making process in the architectural design (see JANNIÈRE, Hélène. *Architecture Criticism: Identifying an Object of Study.* In "OASE" n.81, June 2010, p. 40). In this essay, I make reference to all these acceptations simultaneously, although I am especially interested in criticism as judgment of architectural ideas and built works.
16. Knowing that all lists are inevitably incomplete (something which to me is an advantage, more than a problem), I would like to put in evidence five independent webzines that I regularly follow and that recur, although in different ways, to architecture criticism in an efficient and sometimes experimental way. 1) ARQUITECTURA-POLÍTICA (Barcelona, www.arquitectura-politica.org): a website sprung out of the ETSAB-UPC course "Arquitectura i Política" given by Zaida Muxí and Josep Maria Montaner; 2) BTBWARCHITECTURE (Barcelona, www.btbwarchitecture.com): Fredy Massad and Alicia Guerrero Yeste's archive of critical essays (dormient since November 2013); 3) DPR-BARCELONA BLOG (Barcelona, www.dprbcn.wordpress.com): the product of intellectual research by Ethel Baraona Pohl and César Reyes Nájera; 4) FAILED ARCHITECTURE (Amsterdam, www.failedarchitecture.com): research platform dedicated to urban failure edited by Michiel van Iersel, Mark Minkjan, René Boer, Tim Verlaan and Rafe Copeland; 5) GIZMO (Milan, www.gizmoweb.org): editorial platform of a research collective founded in 2004 by Marco Biraghi, Gabriella Lo Ricco, Silvia Micheli and Mario Viganò; 6) THE CHARNEL-HOUSE (New York, www.thecharnelhouse.org): Ross Wolfe's blog, primarily dedicated to the history of avant-garde architecture and current political issues.
17. DEBORD, Guy. *The Society of the Spectacle.* Zone Books, New York, 1994. http://www.antiworld.se/project/references/texts/The_Society%20_Of%20_The%20_Spectacle.pdf [consulted in March, 2014].
18. LEACH, Neil. *The Anaesthetics of Architecture.* The MIT Press, Cambridge/London, 1999, p. 9.
19. BAUDRILLARD, Jean. *Simulacra and Simulation.* University of Michigan Press, Ann Arbor, 1994, p. 79.
20. CRARY, Jonathan. *Suspension of Perception. Attention, Spectacle, and Modern Culture.* The MIT Press, London/Cambridge, 1999, p. 1.
21. I remember a friend of mine (and a very good architect) telling me, during a visit to one of his building sites, that although the project had some weak parts, he was more than satisfied with it, because he could foresee some of the pictures that the photographer was going to take as soon as the construction was completed, and he liked them very much. He told me: «having two or three beautiful images to show: that's what's important».
22. LEACH. *Op. cit.*, p. 5.
23. Especially in the last decades, the presence of architecture in both specialized and non-specialized media has grown exponentially and at an unprecedented rhythm. I believe that this known phenomenon, which is also a consequence of the globalization and digitalization of communication, is highly representative of the recent transformation of architecture in one more commodity. From the moment it stopped being linked to the production of necessary objects, in fact, architecture had to enrich itself of a rhetorical dimension made of commercial representations (of which buildings can be either the object or the background) aimed at guaranteeing its survival and replication through the generation of a collective desire towards its images.
24. In BÜRGER, Peter. *Definitions and Limitations of Criticism.* In "OASE" n. 81, June 2010, p. 16.
25. ATTOE, Wayne. *Architecture and Critical Imagination.* John Wiley and Sons, Chichester/New York/Brisbane/Toronto, 1978, p. 16.
26. DE SOLÀ-MORALES. *Op. cit.*, pp. 139-143.
27. MANZIONE, Luigi. *For an architectural critique beyond entertainment.* In "Le Visiteur" n. 11, 2008.
28. MOSCO, Valerio Paolo. *Punto e a capo per la critica in Italia (n.2).* In "Zeroundicipiù", 19 July 2013. http://www.zeroundicipiu.it/2013/07/19/punto-e-a-capo-per-la-critica-in-italia-n-2/ [consulted in March, 2014].
29. LO RICCO, Gabriella, MICHELI, Silvia. *Lo spettacolo dell'architettura. Profilo dell'archistar©.* Bruno Mondadori, Milano, 2003, VII.
30. LONG, Kieran. *We cannot absolve ourselves of responsibility for the implications of a project.* In "Dezeen", 1 March 2014. http://www.dezeen.com/2014/03/01/opinion-kieran-long-on-ethics-and-politics-in-architecture/ [consulted in March, 2014].
31. See PALLISTER, James. *Property prices are "castrating the whole notion of city life".* In "Dezeen", 24 February 2014. http://www.dezeen.com/2014/02/24/joseph-rykwert-interview-riba-gold-medal-2014/ [consulted in March, 2014].
32. ARIEFF, Allison. *Why don't we read about architecture?* In "The New York Times", 2 March 2012. http://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/03/02/why-dont-we-read-about-architecture/?src=me&ref=general&_r=1 [consulted in March, 2014].

Fig. 1. Left. Faculty of Law and Political Scies | Foster and Partners et. al., Turin | 2013 [© Davide Tommaso Ferrando]. Right. Palatino Center, Turin | Massimiliano and Doriana Fuksas | 2011 [© Davide Tommaso Ferrando].
Fig. 2. Left. Evitable [© Davide Tommaso Ferrando]. Right. City & Life (new urban fragrances) [© Davide Tommaso Ferrando].
Fig. 3. Left. Photoshop Architecture (find the mistake) COBE, Transform | Maritime Museum and Science Center | 2013 [© Davide Tommaso Ferrando]. Right. To appreciate architecture you need to commit a murder [© Davide Tommaso Ferrando].
Fig. 4. The Salesmen [© Davide Tommaso Ferrando].

References

AA.VV. “OASE” n.81, June 2010.
ARIEFF, Allison. *Why don't we read about architecture?* In “The New York Times”, 2 March 2012. http://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/03/02/why-dont-we-read-about-architecture/?src=me&ref=general&_r=1 [consulted in March, 2014].
ATTOE, Wayne. *Architecture and Critical Imagination*. John Wiley and Sons, Chichester/New York/Brisbane/Toronto, 1978.
BAUDRILLARD, Jean. *Simulacra and Simulation.* University of Michigan Press, Ann Arbor, 1994.
CRARY, Jonathan. *Suspension of Perception. Attention, Spectacle, and Modern Culture.* The MIT Press, London/Cambridge, 1999.
DE SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Differences. Topographies of Contemporary Architecture.* The MIT Press, London/Cambridge, 1997.
DEBORD, Guy. *The Society of the Spectacle.* Zone Books, New York, 1994.
DIDI-HUBERMAN, Georges. *Cuando las imágenes toman posición.* A. Machado, Madrid, 2008.
FISHER, Thomas. *The Death and Life of Great Architecture Criticism.* In “Places”, 1 December 2011. http://places.designobserver.com/feature/death-and-life-of-great-architecture-criticism/30448/ [consulted in March, 2014].
LANGE, Alexandra. *Why Nicolai Ouroussoff Is Not Good Enough.* In “Places”, 18 February 2010. http://observatory.designobserver.com/entry.html?entry=12708 [consulted in March, 2014].
ID. *It's easy to make fun of Bjarke Ingels on Instagram.* In “Dezeen”, 7 January 2014. http://www.dezeen.com/2014/01/07/opinion-alexandra-lange-on-how-architects-should-use-social-media/ [consulted in March, 2014].
LEACH, Neil. *The Anaesthetics of Architecture*. The MIT Press, Cambridge/London, 1999.
LEVINSON, Nancy. *Critical Beat.* In “Places”, 6 March 2010. http://places.designobserver.com/feature/critical-beats/12948/ [consulted in March, 2014].
LO RICCO, Gabriella, MICHELI, Silvia. *Lo spettacolo dell'architettura. Profilo dell'archistar©*. Bruno Mondadori, Milano, 2003.
LONG, Kieran. *We cannot absolve ourselves of responsibility for the implications of a project.* In “Dezeen”, 1 March 2014. http://www.dezeen.com/2014/03/01/opinion-kieran-long-on-ethics-and-politics-in-architecture/ [consulted in March, 2014].
MANZIONE, Luigi. *For an architectural critique beyond entertainment*. In “Le Visiteur” n. 11, 2008.
MCLUHAN, Marshall, FIORE, Quentin. *The Medium is the Massage*, 1967.
MIRTI, Stefano. *Il Mondo Nuovo: Guida Tascabile. #design #socialmedia #alterazioni.* Postmedia Books, Piacenza, 2013.
MOSCO, Valerio Paolo. *Punto e a capo per la critica in Italia (n.2).* In “Zeroundicipiù”, 19 July 2013. http://www.zeroundicipiu.it/2013/07/19/punto-e-a-capo-per-la-critica-in-italia-n-2/ [consulted in March, 2014].
PALLISTER, James. *Property prices are "castrating the whole notion of city life".* In “Dezeen”, 24 February 2014. http://www.dezeen.com/2014/02/24/joseph-rykwert-interview-riba-gold-medal-2014/ [consulted in March, 2014].
RODRÍGUEZ, Florencia. *Más Arquitectura*, in “PLOT”, 17 February 2014. http://www.revistaplot.com/mas-arquitectura/ [consulted in March, 2014].

Biography

Davide Tommaso Ferrando. Architecture researcher, writer and critic. Ph.D in Architecture and Building Design in the Politecnico di Torino and Master in Advanced Architectural Design in the Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. He is editor in chief of the independent architecture webzine OII+ (www.zeroundicipiu.it), and president of the Turin-based cultural association Zeroundicipiù, with which he organizes workshops and conferences. His writings are published in international magazines such as “MARK”, “World Architecture”, “The Plan” and “Conditions”, as well as in collective books such as *The Kent State Forum on the City. Madrid: Visions, strategies and practices for the contemporary European metropolis* (dpr-barcelona, 2013). His last edited book is *1301iNN ELASTICOSPA+3. Drawing, building, photography* (LetteraVentidue, 2014). Particularly interested in the relations among architecture, capitalism, modern ruins, urban landscape, digital media and the current economic crisis, he lives between Turin and Madrid researching, writing, giving lectures, etc.

Davide Tommaso Ferrando. Investigador, escritor y crítico de arquitectura. Ph.D en Proyectos Arquitectonicos en el Politecnico di Torino y Máster en Proyectos Arquitectonicos Avanzados en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Es redactor jefe de la webzine de arquitectura independiente OII+ (www.zeroundicipiu.it), y presidente de la asociación cultural Zeroundicipiù basada en Torino, con la cual organiza workshops y conferencias. Sus escritos están publicados en revistas internacionales como “MARK”, “World Architecture”, “The Plan” y “Conditions”, y en publicaciones colectivas como *he Kent State Forum on the City. Madrid: Visions, strategies and practices for the contemporary European metropolis* (dpr-barcelona, 2013). Su libro mas recién editado es *1301iNN ELASTICOSPA+3. Drawing, building, photography* (LetteraVentidue, 2014). Particularmente interesado en las relaciones entre arquitectura, capitalismo, ruinas modernas, paisaje urbano, medios digitales y la actual crisis económica, vive entre Torino y Madrid investigando, escribiendo, dando clases etc.

Raíces críticos: los pensadores políticos en el taller

Fitzsimons, J. Kent[1]; Wrona, Xavier[2]
1. Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux
2. Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux

Resumen
Generar un debate sobre las posiciones y métodos en la arquitectura tendría que comenzar con la redefinición de la propia noción de "proyecto" en el entorno del taller. Si la práctica arquitectónica ha sido, y es cada vez más, al servicio de los intereses privados y en oposición al bien común, tal vez las escuelas de arquitectura tienen parte de la culpa. ¿Se abordan de manera suficiente la responsabilidad social del arquitecto y la dimensión política de la arquitectura para la generación de profesionales trabajando en la actualidad?
Nuestra hipótesis es que la propagación de la crítica arquitectónica debe comenzar en el origen de la construcción intelectual de cada futuro arquitecto, y por lo tanto que la crítica es en si misma un proyecto pedagógico. Actualmente, estamos explorando un método de estudio basado en el cuestionamiento de la noción de "vivre ensemble" o "vivir juntos". Trabajando en grupos de tres, se les pide a los estudiantes de reflexionar sobre cómo se define la sociedad en la República de Platón, en los argumentos de Proudhon contra la propiedad o en la defensa de Hayek del individualismo. ¿Qué debate generan entre los estudiantes la descripción de Fanon de "la experiencia vivida por el hombre negro", la deconstrucción de Mauss de la donación o el contrato social de Rousseau y como se refleja en los planos de edificios? Con el objetivo de intensificar las consecuencias en el diseño de los diferentes modelos sociales, el programa arquitectónico asignado consiste en "hábitat de restricción": cárceles, hogares para personas dependiente y centros de detención de inmigrantes.
Este experimento pedagógico cuestiona si el proyecto arquitectónico puede surgir de un compromiso crítico con las grandes narrativas de comprensión filosófoca de las sociedades, en lugar de ser una repetición de la sociedad tal como es. Si la arquitectura es hacer frente a las principales preocupaciones de la sociedad, nuestra comprensión de lo que la arquitectura es y su funcionamiento debería ser re-diseñado, empezando con los medios de enseñanza. En esta presentación describirá el experimento pedagógico, incluyendo sus bases conceptuales, sus métodos y el material estudiado. El despliegue del proyecto del semestre inaugural será discutido, y el trabajo de los estudiantes resultante será presentado a la luz de un retorno crítico sobre nuestras intenciones y métodos. Por último, vamos a exponer los cambios que puedan ser necesarios para continuar con este intento de plantar la dimensión crítica de la arquitectura en la raíz misma de la actividad arquitectónica.
Palabras clave: Política, sociedad, pedagogía, diseño, filosofía

Critical Roots: Political Thinkers in the Design Studio

Abstract
Generating debate about positions and methods in architecture might have to start with the redefinition of the very notion of "project" in the studio environment. If architectural practice has been, and is increasingly, at the service of private interests and in opposition to the common good, perhaps architecture schools are in part to blame. Did they sufficiently address the social responsibility of the architect and the political dimension of architecture for the generation of practitioners at work today? Our hypothesis is that the spread of architectural criticism needs to begin at the source of each future architect's intellectual construction, and that criticism is therefore a pedagogical project. We are currently exploring a studio method based on questioning the notion of "vivre ensemble" or "living together". Working in groups of three, students are asked to grasp how Plato's Republic, Proudhon's arguments against property or Hayek's defence of individualism define a society. What does Fanon's description of "the lived experience of the black man", Mauss's deconstruction of the gift or Rousseau's social contract generate as debate amongst students and as blueprints for buildings? In order to exacerbate the design implications of these different social models, the assigned architectural program consists of "habitats of constraint": jails, homes for dependant living, and immigrant detention centres. This teaching experiment questions whether the architectural project can emerge from critical engagement with the grand narratives of philosophical understandings of societies, instead of being a "business as usual" manifestation of society as it is. If architecture is to deal with society's main concerns, our understanding of what architecture is and how it functions may have to be re-engineered, starting with the means of teaching. This paper will describe the pedagogical experiment, including its conceptual foundations, its methods, and the material studied. The unfolding of the project's inaugural semester will be discussed, and the resulting student work will be presented in light of a critical return on our intentions and methods. Finally, we will present changes that may be necessary to continue this attempt to plant architecture's critical dimension at the very root of architectural activity.
Key words: Politics, society, pedagogy, design, philosophy

1. **Introduction**

Generating debate about positions and methods in architecture might have to start with the redefinition of the very notion of "project" in the studio environment. If architectural practice has been, and is increasingly, at the service of private interests and in opposition to the common good, perhaps architecture schools are in part to blame. Have we sufficiently addressed the social responsibility of the architect and the political dimension of architecture for the generation of practitioners at work today?

If architecture is to deal with major social concerns, our understanding of what architecture is and how it functions may have to be re-engineered, starting with the means of teaching. Our hypothesis is that critical capacity in architecture needs to begin at the source of each future architect's intellectual construction, and that criticism is therefore a pedagogical project.

We are currently testing a studio method that asks whether architecture can emerge from critical engagement with robust meditations on society and politics, such that it escapes being a "business as usual" manifestation of the world as it is. The theme of the studio is "*vivre ensemble*" or "community life". Students are asked to develop design projects through a critical engagement with significant texts from Western history that deal with social and political problems. The "political thinkers" behind these texts range from Plato to Michel Foucault, from Montaigne to Hannah Arendt, from Rabelais to Jean Baudrillard.

This paper will describe the pedagogical experiment, including its conceptual foundations, its methods, and the material studied. The unfolding of the project's inaugural semester will be discussed, and the resulting student work will be presented in light of a critical return on our intentions and methods. Finally, we will present changes that may be necessary to continue this attempt to plant architecture's critical dimension at the very root of architectural activity, with political thinkers in the studio.

2. Architecture and criticism

Our pedagogical premise is that architectural design is a pretext to develop the student's critical awareness, so that his or her subsequent activities may bring about new forms of critical architecture. This is not the same as saying that we are considering *a building's* capacity to critique a given situation. We are rather interested in architecture's role in facilitating a critical attitude toward the world.

It is perhaps useful to situate this teaching experiment in the context of the debate about criticality and architecture that has taken place for the last ten years. George Baird's 2004 essay "Criticality and Its Discontents" laid out the changing attitudes toward criticism and critique in the dominant theoretical discourse about architecture in the United States. For Baird, this climate of the early twenty-first century was characterized by a divergence between the historical tenants of critical architecture, such as Michael Hays and Peter Eisenmen (both influenced by Manfedo Tafuri and Fredric Jameson), and a younger generation of architects and theoreticians, such as Stan Allen, Robert Somol, Michael Speaks, and Sarah Whiting. While this latter group included a variety of positions, its cohesiveness came from a general attack on "criticality" understood "as obsolete, as irrelevant, and/or as inhibiting design creativity." The goal of this group was to abandon the paradigm that linked forward-thinking architectural design to architecture's ostensible criticality, and proposed instead an instrumental view of architecture based on a projective and operative attitude in place of the seemingly dominate posture of resistance.[1] Baird points out that, under the influence of art critic David Hickey, the critics of criticality pointed in particular to the "difficulty" that characterized the work of architects such as Eisenmen, and proposed "easiness" and "coolness" as an antidote.

We would agree with taxing a certain critical architecture as being "difficult," if this means that it derives (or indicates) its autonomy and thus its critical value through its incongruity with expectations, be these functional, aesthetic, or structural. Having a work's criticality depend on its ability to stymy expectations is like a one-liner joke: its cleverness is undeniable, but its effects are short-lived. However, for the purposes at hand, we do not consider the alternative as fundamentally different, as it shares with the its target a certain idea of the architectural work that our studio attempts to question. The matter turns around architecture's existence as a discipline. Is its specific "disciplinarity" a function of the autonomy of architectural works vis-à-vis the forces that constitute the rest of human affairs? Or is the distinctiveness of architecture as a discipline its instrumentality, that is, its ability to be projective amidst the increasingly complex set of determinants acting on architectural production? In the first case, architectural disciplinarity would, in the words of Somol and Whiting, be a resistance directed "against reification", while in the second, it would be a pragmatism directed "towards emergence." "Rather than looking back or criticizing the status quo," Somol and Whiting promote a bearing that "projects forward alternative (not necessarily oppositional) arrangements or scenarios." (75) Let's put aside the slanted rhetoric that presents the two options (*standing* against versus *moving* towards). In both cases, the design approach seems to need to rely on either a moral judgment about what architecture should be, or a truth statement about how architecture functions (does it draw attention to injustice? does it heighten awareness of ideology? or does it rather convey in a "cool" form of *zeitgeist*?). Whether the project opposes usual "arrangements" or describes alternative "scenarios" is, from this perspective, a matter of degree. Both positions ascribe agency to the architectural work and focus on the project's life independent of the designer.

In contrast, our concern here is precisely to draw attention to the critical work that occurs between the designer and his or her architectural project, where that critical work consists of raising one's awareness of the matter at hand. This is not to say that we doubt architecture's efficacy as a medium for affecting change. Rather, we suspend the debate about whether the means are resistance or projection in order to focus on raising the students' critical awareness of the question of "community life." This is done in particular by directing critique against social projects themselves, rather than have architecture mirror seductive social projects. Social projects are taken to be architectural by nature, and thus architectural design is a means to develop a critique of them, as well as to develop critical stances in relation to them. Whether the project is premised on the idea that it resists the real, or that it is complicit with the real, is not determinant in this situation.

3. Criticism and pedagogy

A debate amongst educational theorists from the beginning of the 20th century helps to explain our approach. Two opposing positions spelled out their vision for public vocational (or trade) education in the United States. The first has been called administrative progressive, and held that the skills to be taught in school could be deduced from the trades for which a certain class of workers was destined. Curriculum should therefore break tasks down into easily acquired segments, and progressively build up the student's mastery of his future job. The opposing view, held by pedagogical progressives whose most articulate spokesperson was John Dewey, argued that vocational education should focus on enabling graduates to be proactive in the evolution of industrial production. This was as much for practical reasons as for political ends. On the one hand, the workplace was changing at such a pace that focusing on narrowly defined trades at school risked producing workers whose skills would quickly become obsolete. On the other hand, since industrial powers had traditionally provided skill training at their own cost, shifting this burden to the public sector would amount to using taxes to perpetuate the "existing industrial regime."[2] The pedagogical progressives believed that public money should be used to implement "a kind of vocational education which will first alter the existing industrial system, and ultimately transform it." As Dewey stated it, that education would hold "as its supreme regard the development of such intelligent initiative, ingenuity and executive capacity as shall make workers, as far as may be, the masters of their own industrial fate."[3]

This reference to a century-old debate in a different field may seem odd. However, architectural education must ask this an analogous question: is its goal to train future architects for efficient insertion into the economy of practice as is, or is it rather to prepare them to contribute actively to transforming the conditions of practice, and thus become "masters of their own professional fate"? Of course, the stakes for liberal professionals in the early twenty-first century are not the same as those for the American working class at the outset of the First World War. However, given architectural production's role in numerous important phenomena, including urbanization and the effects of resource exploitation, the stakes for the public at large merit taking this question seriously. In any case, critical architecture, if it exists, is not transmittable content, because, like a manual trade, it has a historicity. If critical architecture is possible in the immediate and near future, it will be of a different sort from that of the recent past. In these circumstances, pedagogical practices should focus on developing critical capacities through architectural thinking, rather than rehearse the production of familiar sorts of critical architecture.

This pedagogy's objective is then not primarily to develop the student's skill at making "critical architecture." Rather, the objective is to foster critical skills and attitudes in the student through the encounter with architecture, whose inextricability from social, political, economic and generally human factors makes particularly suited to that end. The idea is to use architectural design to generate critical positions in the young architect, rather than posit a critical object as the outcome of a method. The difference is subtle, but fundamental.

4. Pedagogical organization

This method was tested in an advanced design studio at the Master 2 level, which is the semester before most students undertake their final project and acquire their diploma. The study area of this studio is called "Designing and Dwelling in Architecture" (*Concevoir et habiter l'architecture*). One of the challenges was the number of students: fifty-four.[4] This large group was divided into eighteen trios, each if which would share a text assigned by the instructors. The group of three would also share a site in which each student was to develop an individual project in relation to the other two (more details may be found in the Site section below).

5. The texts and their classification

Strong texts concerning an important social or political question were used as a basis for the studio work (see References for full citations). There is no place here to enter the debate about canonical texts. Suffice it to say that we distinguish between on the one hand, common academic texts, and on the other hand, works that are efficient and pointed with respect to a topic as well as well-written in the sense of literary quality. The former sort may be interesting and perhaps even more relevant from a scientific perspective, especially compared to some of our older choices. But for the purposes of a design studio whose main concern is stimulation rather that science, canonical works by the likes of Rousseau or Foucault are more effective. Another important point is that, except in the case of the rare article (Latour for example), the assigned text was an excerpt from a larger work. This was done in order to limit the amount of reading to thirty pages on average. The loss in context or comprehensiveness was deemed acceptable in order to gain time and precision for exploratory design.

The selected texts fall for the most part into three categories. The first category encompasses ideal societies. It includes Plato's "Republic" (315 BCE), More's "Utopia" (1516), Rousseau's "The Social Contract" (1762) or Fourier's "Theory of Universal Unity" (1822). While the literary form differs from one to the next, in each case, the author describes an ideal city or society.

Texts from the second category consist of critiques of social phenomena, sometimes from a broad historical perspective. These tend to be from the post Second World War period: Fanon (1952), Baudrillard (1968), and Foucault (1972, 1975). Rabelais (1534) is clearly a precursor for these texts. Granted, the 16th century writer's ironic mode differs from the relentless expository form used by the 20th century thinkers. However, they share the intention to denounce the aberrant effects of a given social system: colonialism, advanced capitalism, or humanism for the 20th century authors; monastic institutions and more generally the Church's drift from ostensibly fundamental Christian principles toward dogma and social control in the case of brother Rabelais.

Hayek (1946) straddles these first two categories, as his denunciation of collectivism serves to promote liberalism. Baudrillard or Foucault's negative critique does not serve as the foil for an alternative positive proposal for social and political organization. In contrast, the "Chicago boy" clearly condemns socialism in favor of what he sees as an ideal society. This positioning of Hayek raises the same question for Proudhon (1840), who develops the political principles of mutualism and federalism through a vigorous and detailed attack on the form that private

property had taken in the early 19th century ("property is theft").
The third set of texts consists of contributions to understanding social phenomena. Each of them contributes to a disciplinary, philosophical or epistemological debate: Mauss (1924) refutes the utilitarian foundation of liberal thought in his study of the social function of the gift; Arendt (1963) tackles the idea that evil is an essence by demonstrating its banality; Goffman (1975) contests the notion that deviance is an absolute condition by showing its contextual determination; de Certeau (1980) challenges the belief that the act of consuming is devoid of creative content; Latour (1993) opposes the *a priori* distinction between people and things as the basis for explaining social relations; and Serres (2008) takes on Rousseau as much as Proudhon by laying out the phenomenological basis of property rights. In this sense, each of the texts in this category is critical with respect to other positions within a disciplinary problematics.
Montaigne (1572) is in a category of his own. The essay form certainly contributes to this. Neither prospective nor academic, the essay considers the complexity of a topic by admitting the impossibility of final resolution, and intentionally reveals as much about the author as about the subject of his reflections. Thus, the content of Montaigne's essay on the encounter between the civilizations of Europe and of the New World, mediated through an open dialectic, partakes as much of Fanon as of More, of Foucault as of de Certeau.
Small exceptions aside, then, the set of texts can be subdivided into three main categories: ideal societies, critiques of society, and critiques of social theory. As we will discuss later, this categorization was elaborated after the studio course had ended. Teaching was therefore carried out without the conclusions that can be drawn from comparing results from texts from different categories. For now, suffice it to say that the texts were selected in order to cover a broad spectrum of social issues, all of which fall under the general theme of "living together" or "community life" (*le "vivre ensemble"*).

6. Program: forms of detention. Housing of constraint.
In order to explore the theme of community life through important texts in Western history, we chose to address the architectural program of "habitats of constraint" (*l'habitat contraint*). The design experiment intended that any and all architectural dimensions related to close-quarter living should be questioned through the interaction between the selected texts and the program. The choice of constrained housing programs was based on the hypothesis that exacerbating the problem of living together through the creation of a forced community would prevent recourse to contrived and facile architectural devices for cohabitation, such as shared terraces and robust sound insulation, and favor radical and fundamental explorations of the relationship between architecture and society.
A broad range of housing situations involves one form of constraint or another. There are obviously prisons and other types of jails. However, boarding schools and senior citizen residences also function with rules about access and limited freedom of movement. Even conventional family housing involves constraint, notably that enforced by parents on their children. Based on this identification of different types of constrained housing, we asked the students to choose amongst five types of inhabitant in order to generate a housing program for their design project: prisoners, detained immigrants, boarding school students, assisted living residents, and "family members" ("*parents*").[5]
Some groups got around this criterion by reinterpreting it through their reading of the text itself. For example, the group working on More's *Utopia* decided that, since there is no distinction of rights amongst the inhabitants of this ideal society, all categories would be treated equally.[6] They shifted the focus from the constraint inherent in the programs we provided to the constraint—described by More—dictating that all Utopians spend a two-year period doing agricultural work in the interest of society as a whole. As we will see, this tactic (or critique of the requirement?) allowed their design proposal literally to break open the studio's shared framework and bring an unexpected dimension to the studio's collective project.

Figure 1. The ring-shaped building

7. Site: abstraction

Each group of three students was assigned one of eighteen equal-sized wedges of a ring-shaped building. (Figure 1) The inside diameter of the building was twenty-five meters, and the outer diameter was 46 meters. Each of the wedges thus measured about 8 meters on its smaller end, twice that on its larger outer end, and twenty-one meters along its sides, with these sides acting as party walls with neighboring projects. The maximum building height was set at twenty-four meters to be divided into three tiers, one for each member of the group and measuring 8 meters high. This was presented as a maximum volume, and students were free to occupy it according to their project's needs.

There were three objectives for applying these strict formal parameters to the design exercise. The first was to limit the amount of decisions that students had to make with respect to context. This is not to deny that a more realistic site could have fed the design work. However, for this first attempt with this material, we considered that the pure spatial framework was a sufficiently rich ground for the complexity of the assigned texts. The second goal was to follow the logic of "community life" by juxtaposing very different "lifestyles"; indeed, if anything characterizes urban life, it's that one does not choose one's neighbors. Finally, this spatial device allowed us to give an overall image to the studio experiment, with each project contributing a part. Often used in elementary studios at the beginning of architectural studies, this kind of framework took on specific significance in relation to the subject matter and the critical approach, through the ensemble's resemblance as much to certain ideal cities (such as Ledoux's Chaux) as to Bentham's panopticon.[7]

8. Teaching method: the studio sessions

Weekly all-day studio meetings followed different formats, depending on the stage of the semester. However, a general format dominated: the exhaustive, collective presentation. The first sessions thus consisted of each group presenting its interpretation of its assigned text to the entire class. Limited to ten minutes and supported by visual material such as significant quotes and thought diagrams, these presentations allowed every student to acquire a summary understanding of all eighteen texts and to obtain a conceptual and historical context for their own work. The discussions following each presentation sought to identify an issue in the text that could be approached from a critical angle. This was a crucial process, as the goal was not to translate the text into architectural form, as though its content were coherent and unproblematic. It was rather to address a significant social or political question embedded in the text as an architectural problem. To this end, the constrained housing program served as a disturbance that required searching for what was left unsaid in many texts.

9. Hayek: from "empathy projects" to "critical projects"

Amongst the authors studied, Friedrich Hayek holds a peculiar position. His philosophy advocating for "competition as social organization" poses a problem to the common understanding of collectivity. [8] Taking a position understood as being problematic from the point of view of collectiveness helped students from this group move from a manifesto-like position, where the reference to the text is often used as a caution or legitimizing substance for the project, to a necessarily critical position towards this text.

Students were then obliged to face the status of their own production. How might one use a text as the starting point of the project and, through that project itself, still take a critical stance towards the ideology that it describes? These students decided to play by the rules of the neoliberal guidebook and to observe its consequences. What kind of society would Hayek design?

It would be fair to say that their secret hope was to see the adopted ideology unveil a non-desirable model of society just by proposing an objective architectural manifestation of it. This "all too human" expectation by some students had the pedagogical interest of requiring that each be cautious in order to be fair with Hayek's ideas and to avoid a summary trial. Discussing students' projects in such a network of intellectual constraints opened a field of exploration far removed from self-promoting signature logics, towards a more shared, debated and critical understanding of architecture.

Indeed, unlike more common studio settings, students were in an odd dialogue with their own projects: rather than empathy, they were in the mode of analytic study. Often, when students design projects with their own understanding of architecture as a critical basis, projects often appear as self-proclaimed truths with which they are tied by an empathetic bound. Then, when a jury critiques a project, it is as if the students are themselves the target. Understanding architecture in those terms does not allow for the spread of critically based architectural culture. This might actually be one determining factor explaining the difficulty for architects to engage in critical debate.

If students learn to be bound to their projects through a form of empathy, it becomes very difficult to envision architectural practice as realm of critical thinking. But if, from the start, architectural design means tackling social issues through design in an environment of debate, the production of architecture will likely reflect this culture of self-criticism and shared concerns. Helping future generations of architects to build a critically based practice, we attempted through this pedagogical method to present architecture as the construction of a critical position towards reality rather than the crafting of new "signatures".

In the process, the Hayek team became very important because the students clearly understood the implications of their author's philosophy on the collectivity. Thus, they redefined the constraints that were given to them and reshaped them in Hayekian terms. For example, in order to fit Hayek's idea of optimizing the parameters of human interaction, the group challenged the assigned spatial organization in their assigned wedge—stacked cells each with eight-meter clearance—and imposed a new, vertical division such that each student disposed of access to the ground and to the roof. (Figure 2) Also, this team's posture had a significant effect on the other students, through the exposure they had during the weekly plenary presentations. The Hayek students communicated in acts their decision to consider their team as a three-person micro-society to which Hayekian precepts ought to be applied. Each week, they were the only group to present individually, in an uncompromising way. Their intuition to consider their team as part of the design process, as well as their redefinition of the program's given constraints, had a positive effect on most of the other groups. The Hayek students opened the field for another understanding of the potential of the exercise they were given.

Figure 2. One slice of the Hayek project.

10. Rabelais: Architecture as a contributing field to social critic

A second project that encapsulates interesting potential for a greater consideration of criticism in the discipline of architecture is the work of the "Rabelais" group. This project seems to outline an interesting horizon for architectural practice: could architecture become a tool where social sciences have not yet been of help? In this case, can architecture help us understand some recent transformations of the class struggle?

Looking for a reason in contemporary societies for a Rabelaisian discourse to unfold through architecture, this team became interested in the "new ruling class" and what one might call their erratic behavior. From Dominique Strauss-Kahn to Bernard Maddoff, from Jerôme Kerviel to Vladmir Putin, from Sergio Berlusconi to Nicolas Sarkozy, the gaffes and odd actions of the "rulers" seem to reveal that the dominant figures of reality today act based on a set of values that differ quite radically from the now destitute nineteenth century canonical "Bourgeoisie".

For sociologist Luc Boltanski, a major agenda for social sciences today lies precisely in understanding this new ruling class.[9] According to Boltanski, it was rather easy for the political thinkers of the twentieth century to deliver a precise critical understanding of the bourgeoisie since most of them were born from it. They had an intimate, personal understanding of bourgeois class's hypocrisy and idiosyncrasies. For Boltanski, one major reason for

the incapacity of leftist critical thinkers to propose counter measures to the current ongoing destruction of the welfare state is the lack of understanding of this new ruling class, which clearly functions rather differently from the bourgeoisie. The bourgeoisie still had deference for knowledge and the arts, which they had inherited from the aristocracy they had overthrown. The attacks, even sometimes the hatred of culture, that elites manifest today needs to be studied and understood. What are the values, social aspirations, expectations and cultural references of the "bling-bling class"? What are their goals, their means, and their founding figures?

Figure 3. The Rabelais project.

From this Boltanskian prospective, we believe that the work produced by the Rabelais team can be seen as an inquiry into the unknown territory of this new ruling class. Influenced by the unbound Rabelaisian depiction of the Abbey of Thelema, the group accumulated and composed patterns, behaviors, and tastes into a sort of architectural photoFIT. (Figure 3)
Understanding architecture in these terms, that is to say, as a prospective exploratory field of hypothesis in the field of social critic, however intuitive this process might appear, offers a very challenging horizon for architecture practice. Moving from a culture of self-celebration of sets of formal games to a participation in burning social critic issues is a move that appears to us as both necessary and urgent. If the current example deals with class struggle, it perhaps foreshadows a broader paradigm shift. One that would move architecture thinking and architectural production from authored-signature objects to criticizable-debatable works participating in considerations and questions other than the supposed autonomy of architecture.

11. Arendt: architecture and the construction of worlds
The team working on Arendt's text “Eichmann in Jerusalem” allows for additional speculations on that matter. For instance, what does the problem of the "Banality of Evil" that Arendt describes mean as a built world? What kind of understanding can be gained by confronting texts with an architectural expression of them? What kind of

distributio is implied in Arendt's depiction of the banality of evil? What kind of logic applies to the reality she describes? What is definition of the subject implicit in her analysis?

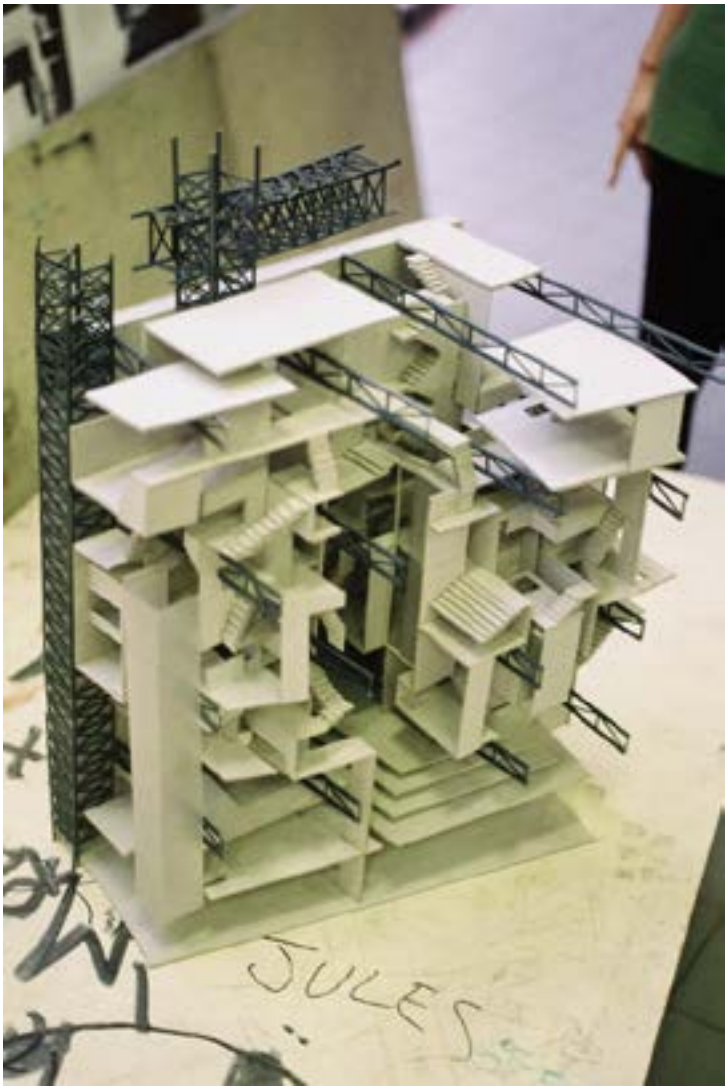


Figure 4. The Arendt project.

This group's project employed an Eisenman-like rupture between the syntactic and semantic levels of architecture to produce a profoundly confusing yet strangely attractive architectural sequence. (Figure 4) If this exploratory or prospective use of architecture seems to define a rather challenging—or for a less convinced audience, dangerous, non-professional oriented—understanding of architecture, our hypothesis in reading architectural potential in student work is not an isolated speculation, but rather can be linked to a genealogy of explorations in other disciplines. The philosopher and art historian Georges Didi-Huberman has demonstrated how intuitive and exploratory methods can and have been used by major art historians such Aby Warburg in their scholarly work.[10] Didi-Huberman's oeuvre itself, which in an homage to Michel Foucault he describes as an attempted "Archeology of visual knowledge", is rather interesting in this regard. One could say that Didi-Huberman has explored and keeps pursuing throughout numerous books the understanding of the intricate articulations between images and texts.[11] The field of exploration that this pedagogical experiment activates could be described as a questioning of the potentials and intricate relationships between text and architecture.
In effect, if Arendt can be reified and displayed the way students did in their project, can we see architecture not only as the production of critically engineered and debatable objects, but also as a field of inquiries in the built manifestations of a system of ideas? Along those lines, can architecture explore alternative methods for managing reality? Can architecture be considered as a field of propositions for other ordering methods for ordering the real?

Notes

[1] This argument is perhaps best presented in SOMOL, Robert and WHITING, Sarah. *Notes Around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism.* Perspecta 33: The Yale Architectural Journal, 2002, 73.
[2] John Dewey, "On Industrial Education [1914]," Curriculum Inquiry, 7(I) Spring 1977: 55.
[3] John Dewey, "Education v. trade-training [1915]," Curriculum Inquiry, 7(I) Spring 1977: 37-39. For a thorough discussion of this history, see David F. Labaree, "How Dewey Lost: The Victory of David Snedden and Social Efficiency in the Reform of

American Education," in Daniel Tröhler, Thomas Schlag, and Fritz Ostervalder (Eds.), *Pragmatism and modernities.* Rotterdam: Sense Publishers, 2011.

[4] By a strange coincidence, there are exactly fifty-four cities on the island of Utopia in Thomas More's book of the same name, all of which are organized along the same principles

[5] This last category, *"parents*", was generally misunderstood by students. The reasons are not clear, but the result was that the studio avoided the sensitive topic about control and abuse in domestic environments.

[6] The selected excerpt did not include Book II, "Of their Slaves, and of their Marriages."

[7] While no project proposed a tower at the center, nor even addressed the problem of the center as such, the group working on Thomas More placed a market hall just offset from it.

[8] "Economic liberalism is opposed, however, to competition's being supplanted by inferior methods of coordinating individual efforts. And it regards competition as superior not only because it is in most circumstances the most efficient method known but even more because it is the only method by which our activities can be adjusted to each other without coercive or arbitrary intervention of authority." Hayek, F. A. (2010-10-22). The Road to Serfdom (pp. 85-86). University of Chicago Press - A. Kindle Edition.

[9] Luc Boltanski, *De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation*. Paris, Gallimard, 2009.

[10] Georges Didi-Huberman, *L'image survivante. Histoire de l'art et temps des fantômes selon Aby Warburg*. Paris, Editions de minuit, 2002

[11] "Georges Bataille ou la gai savoir visuel", "Images malgré tout", "Quand les images prennent position", "Dissemblance et figuration", "l'image survivante", "l'invention de l'hysterie"... one could argue that all these studies question the articulation of text and images.

Fig. 1. The ring-shaped building
Fig. 2. One slice of the Hayek project.
Fig. 3. The Rabelais project.
Fig. 4. The Arendt project.

References

Platon: Livre IV de "La République", environ 315 avant JC.
Thomas More: extraits de "Utopie", 1516.
François Rabelais: Extraits de "Gargantua", 1534.
Michel de Montaigne: "Des Cannibales", tiré de "Essais", environ 1572.
Jean Jacques Rousseau: extraits de "Du contrat social", 1762.
Charles Fourier: "Dispositions passionnelles", tiré de "Théorie de l'unité universelle", 1822.
Pierre Joseph Proudhon: Extraits de "Qu'est-ce que la propriété", 1840.
Marcel Mauss: extraits de "Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés primitives", 1923-1924.
Friedrich Hayek: "Individualisme et collectivisme", tiré de "La route de la servitude", 1946.
Frantz Fanon: "L'experience vécue du noir" tiré de "Peau noire, masques blancs", 1952.
Hannah Arendt, "L'accusé", tiré de "Eichmann à Jerusalem", 1963.
Jean Baudrillard: "Les structures d'ambiance", tiré de "Le système des objets", 1968.
Michel Foucault: Le grand renfermement, tiré de "Histoire de la folie à l'âge classique" – 1972.
Erving Goffman: Le moi et ses autres, tiré de "Stigmate, les usages sociaux des handicaps", 1975.
Michel Foucault: "Les moyens du bon redressement", tiré de "Surveiller et punir, naissance de la prison", 1975.
Michel de Certeau: "Cultures populaires", tiré de "L'invention du quotidien", Tome 1 "Arts de faire", 1980.
Bruno Latour: La clef de Berlin tiré de "La clef de Berlin et autres leçons d'un amateur des sciences", 1993.
Michel Serres: "Urine, Fumier, Sang, Sperme, Les fondements vécus du droit de propriété", tiré de "Le mal propre", 2008.

Biographies

J. Kent Fitzsimons is an educator and researcher at the *Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Bordeaux*, where he holds the position of associate professor. He teaches architectural design, architecture theory, and research seminars. He holds a professional architecture degree from McGill University (1996) and earned Master and Doctor of Architecture degrees at Rice University (2000, 2006). His architectural research considers the relationship between social phenomena and the notions of lived experience deployed in architectural design, with a focus on body-based issues such as life phases, gender, and impairment. At the urban scale, he is interested in spatial practices and their representation in public policy. He is principal investigator for a current French-funded research project that considers changing energy and mobility paradigms in the metropolitan conditions of Bordeaux, Curitiba (Brazil), and Cincinnati (USA); his individual contribution there concerns interactions between official attempts to induce lifestyle changes and unanticipated appropriations of mobility possibilities.

Xavier Wrona is the founder and managing partner of the architecture office Est-ce ainsi, a structure working to refocus the architectural practice on its political consequences and its possible participation in the reform of "vivre ensemble." Est-ce ainsi articulates a critical reading of the figure of the architect in history to the production of inordinately minimum architectures. Architect DPLG, Xavier Wrona is a graduate of the Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris La Villette and of the Georgia Institute of Technology in Atlanta, GA. Co-founder of the collective "Superminimum," he taught from 2002-2010 for the Franco-American workshop for the Georgia Tech Paris Program at ENSAPLV and is now assistant professor at the Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et du Paysage in Bordeaux, France. Est-ce ainsi is the laureate of the Album of Young Architects and Landscape Architects 2010 (AJAP).

La paradoja de la puesta del sol
Una inútil aproximación a la obra de arquitectura

Fracalossi, Igor[1]
1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, PROPAR, Porto Alegre, Brasil, igor.fracalossi@ufrgs.br.

Resumen
¿Cómo aproximarse a la obra de arquitectura? ¿Cuáles son las fuentes de la crítica y su oficio? Sostendremos por instancia que el propósito de la crítica es aproximarse a la cosa en sí, no a su obra. La cosa es una entidad que posee existencia, independiente e indiferentemente a nosotros. A través de la cosa nosotros podemos aproximarnos a la obra –no al revés–. En el oficio de la arquitectura, es posible aproximarse al edificio y al proyecto: no hay otros hechos materiales. La crítica es un acto de aproximación. A fuentes como escritos y discursos no se puede aproximar, apenas (mal)entender o (des)acordar.
El problema y la virtud de la aproximación crítica es que mientras los arquitectos crean a través de materiales, los críticos crean a través de palabras. El crítico es un escritor, y como tal, está sumergido en un problema de rigor y precisión de palabras. Pero, como el arquitecto, ambos buscan la obra: éste es su horizonte. Y ambos emprenden un mismo acto: diseñan. El crítico y el arquitecto tienen que proyectar para avanzar hacia la obra.
Aquí proponemos un intento –tan inútil cuanto tocar el horizonte–: definir y sistematizar el proceso de desarrollo creativo que apunta a la materialización del edificio. Principalmente por su gracia, pero también para buscar condiciones de intersección entre la crítica y la obra de arquitectura. Es inútil en la medida en que no posibilitará un uso más riguroso de los términos: nosotros todavía hablamos de 'puestas del sol' –una decepción física, o un fenómeno relativo, cuya existencia es validada simplemente por su belleza–. Tampoco provendrá algún tipo de fundamento al acto de diseñar en el ámbito de la arquitectura. Es meramente un intento conceptual. No obstante, lo propondremos a través de palabras y dibujos.
Consideraremos los tres actos fundamentales de la génesis arquitectónica: (1) concepción, como el acto de pensar; (2) proyección, como el acto de lanzar algo desde un medio a otro; y (3) edificación, como el acto de materializar; una tríada que sintetiza la labor del arquitecto. Nuestro propósito es clarificar sus aspectos temporales y espaciales, es decir, cómo estos actos dialogan entre ellos en el tiempo, y cómo ellos se interceptan e interfieren; y luego definir sus productos, es decir, los conceptos, el proyecto y el edificio. Comenzaremos por distinguir los términos, procediendo a desplegar el problema de aproximarse a una obra de arquitectura: el oficio de la crítica.
Palabras clave: obra de arquitectura, crítica, conceptualización, fuentes, actos.

The sunset's paradox
A useless approach to the work of architecture

Abstract
How to approach the work of architecture? What are the sources of criticism and its craft? Let's sustain for instance that the aim of criticism is to approach the thing itself, not its work. The thing is an entity that possesses existence, independently and indifferently to us. Through the thing we may approach the work –not in reverse–. In architecture's craft, one may approach the building and the project: there are no other material facts. Criticism is an act of approach. Sources like writings and speeches cannot be approached, just (mis)understood or (dis)agreed.
The problem and the virtue of criticism's approach is that while architects create through materials, critics create through words. The critic is a writer, and as so, is immerged in a problem of rigor and rightness of words. But, as the architect, both are seeking the work: it is their horizon. And both carry out the same act: they design. The critic and the architect have to project to move forward the work.
Here we propose an attempt –as useless as touching the horizon–: to define and systematize the process of creative development which points to the materialization of a building. Mainly for the fun of it, but also to seek the conditions of intersection between criticism and the work of architecture. It is useless as it will not put forward a more rigorous use of terms: we still speak of 'sunsets' –a physical deception, or a relative phenomenon, whose existence is validated just by its beauty–. Neither will it provide any type of fundament to the act of design in the ambit of architecture. It is merely a conceptual attempt. Nevertheless, we will propose it through words and design.
We will consider the three foundational acts of the architectural genesis: (1) the conception, as the act of thinking; (2) the projection, as the act of imagining; and (3) the edification, as the act of materializing; a triade that synthetizes the labor of the architect. Our aim is to clarify its temporal and spatial aspects, i.e., how these acts dialogue in time among them, and how they intersect and interfere with each other; and then to define its products, i.e., the concepts, the project, and the edifice. We will begin by distinguishing the terms, and proceed by unfolding the problem of approaching a work of architecture: the craft of criticism.
Key words: work of architecture, criticism, conceptualization, sources, acts.

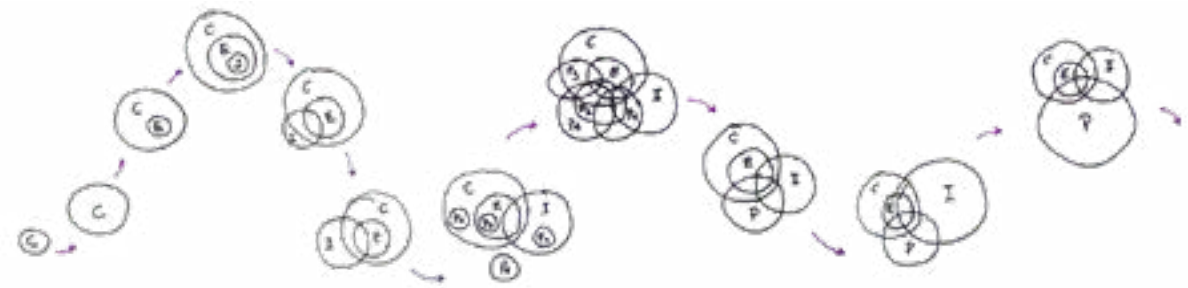


Fig. 1

1. Frontispicio.

El arquitecto[1] recibe o inventa un encargo, no se sabe muy bien. Le piden una casa. Aquí empieza todo. El arquitecto se ve movido por un deseo inabarcable y se interroga: ¿qué es la casa? Lucha heroicamente por develar el punto que hace de la casa una casa. Llegaré a lo universal, afirma altanero. Ante el asombro de la certeza de una posible y precisa respuesta, desiste de su afán conceptual inútil. Ahora se indaga a sí mismo: ¿qué es lo que yo puedo aportar a la casa? El arquitecto ha desistido del mundo. Se aísla en su despacho. Ya no quiere pensar. Promete a los libros la esquina al lado de la lámpara. Risca algo en el papel que tenía hace días delante de sí. No le gusta, pero no se deshace de él. Insiste. Cambia a los pinceles a color. Una imagen completa le pasa por la cabeza. Él no logra hacerla volver. Su afán ahora es recordarla con su trazo. El arquitecto intenta reconstruir la imagen perdida. Se desespera: no puede recordar el diseño de la lucarna que ilumina el baño de visitas. Traza alternativas. Se asombra al ver a su propia mano delineando la lucarna que pensaba haber imaginado. Tiene el diseño preciso, se convence. Entre imágenes va retratando la casa. Entre trazos la va proyectando. En movimientos de ida y venida que se confunden entre sí el arquitecto va edificando su casa imaginaria. Cuanto más limpia el arquitecto logra concebir la imagen, más fácil se vuelve su retracto a la realidad del papel. No la puedo perder, exclama enamorado. Se olvida que su trazo fue el que la proyectó por primera vez. Ahora emprende noches en hacerla volver. Su trazo la retrata con impaciente fidelidad. Un voyeur de sí mismo, parece escuchar en el viento. El arquitecto se detiene. Mira hacia los lados, y luego hacia la calle vacía tras el ventanal. Se ve a sí mismo en un sutil reflejo en el cristal. Sacralicé a la obra como si fuera otro el que la imaginaba. Sin darse cuenta, el arquitecto había vuelto a considerar la casa como algo ajeno a sí mismo. El abismo de la proyección lo había atrapado. Rechaza lo que había hecho. Quema los papeles, pero no puede borrar el recuerdo de la casa. La ve con rabia, aunque también con nostalgia. Podría haber sido, piensa. La acuchilla. Le da cicatrices. La casa por la que se había enamorado ahora no es más que una sombra. Duda de su vocación. Recoge los libros abandonados en el rincón. ¿Qué es lo que la casa nunca ha sido?, funde las interrogantes. Vuelve a la superficie. Ve en el horizonte universal una condición particular. Risca ahora sobre el propio suelo. Lo excava. Lo crea. Lo habita. Lo retracta. Lo proyecta. Todo parece en un instante alinearse. Las acciones apuntan a la faena única de edificar. Me había engañado: el proyecto distrae. La casa imaginaria cobra, aprisiona. El arquitecto se acuerda del encargo: me piden una casa. Sobre el suelo creado él erige una estructura cúbica, cuyo lado mide dos quintos del límite menor. Une los vértices por diagonales. Juega. Sonríe por primera vez. Sigue. Retrata la estructura edificada. Proyecta la cubierta. Materializa lo proyectado. La casa ha creado su propia historia. El arquitecto se da cuenta. Se siente ajeno. Todos sus deseos universales yacían en lo más particular, en lo más singular. El arquitecto edifica una casa. Aquí empieza todo.

2. Introducción.

"*Hablamos todavía de la 'salida' y la 'puesta' del sol. Lo hacemos como si el modelo copernicano del sistema solar no hubiese sustituido, irreversiblemente, al ptolemaico. Metáforas vacías, figuras erosionadas de discurso, habitan nuestro vocabulario y gramática. Ellas son atrapadas, tenazmente, en los andamiajes y recovecos de nuestro lenguaje común. Allá ellas vacan como viejos trapos o fantasmas de desván.*"[2]

Así George Steiner empieza su libro *Real Presences*: hablamos todavía de la puesta del sol. Qué paradoja esta entre el saber y el querer, entre conocimiento y voluntad, entre verdad y belleza. No nos interesa a nosotros autores de ese ensayo el porqué de que seguimos hablando de la puesta del sol, sino el hecho de que seguimos hablando. Sí, seguimos hablando, todos los días. Todavía. Y, sí, seguimos sabiendo que el sol es inmóvil y es el centro del sistema solar. El uno no cambia el otro. He aquí la paradoja. Que la certeza de uno no supere la belleza del otro nos parece el punto. Que lo objetivo y absoluto de uno no niegue lo subjetivo y relativo del otro nos abre las puertas para escribir este ensayo.

Nuestro objetivo es definir y sistematizar exploratoriamente el proceso de desarrollo creativo personal del arquitecto, que apunta a la materialización del edificio, y el proceso de desarrollo investigativo personal del crítico, que se aproxima en sentido reverso a los productos del proceso anterior. En otras palabras: definir y sistematizar la génesis de la obra de arquitectura y de la consecutiva obra de crítica. Con ello pretendemos elucidar las condiciones de intersección entre la obra de crítica y la obra de arquitectura. Distinguiremos entonces los tres términos que nombran los actos fundamentales en la génesis de la obra de arquitectura y que serán retomados en la génesis de la obra de crítica: la concepción, la proyección y la edificación; clarificaremos sus aspectos temporales y espaciales, es decir, cómo estos actos dialogan entre ellos en el tiempo y cómo ellos se interceptan e interfieren en el espacio.

Para el desarrollo del ensayo fueron utilizados paralela y complementariamente dibujos y escritos. En algunos momentos, las hipótesis surgían de los dibujos, en otros, desde los escritos. A veces el escrito era el clarificador del problema, otras, el dibujo. Ambos se alternaban en cuanto guías. Que no quede dudas sobre la condición exploratoria de este ensayo.

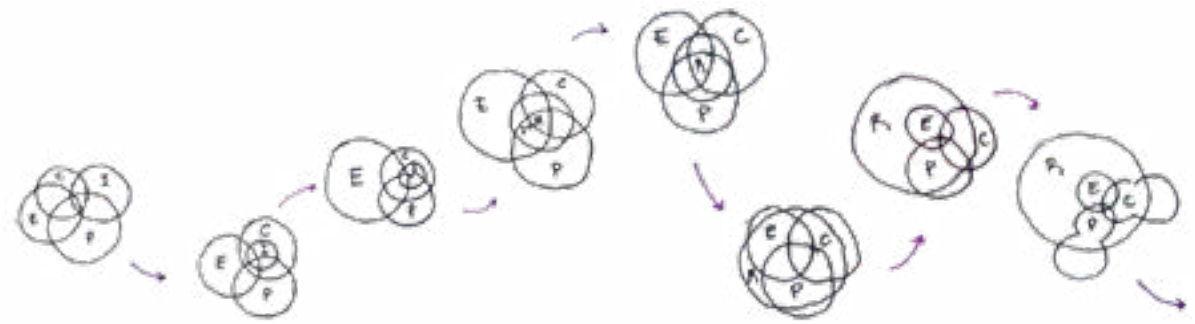


Fig. 2

2.1. Distinciones.
En este escrito se utilizan términos terminados por *–ción* para reforzar el carácter de acción de cada uno de ellos. Ellos son los términos fundamentales y que tienen por sí mismos y en conjunto la condición de hipótesis. Para precisar cada término, se hace uso de la lógica lingüística, más que de definiciones de diccionario. Pero también buscamos evitar y superar las banalizaciones y derivaciones, digamos, invertidas, para así volver al uso de términos que conllevan de hecho su carácter esencial. Para cada término se designará una letra mayúscula, que serán retomadas a lo largo del escrito. *Concepción* (C) es la acción de concebir o producir *conceptos* (C'); *conceptos* en cuanto ideas, imágenes mentales inasequibles. *Proyección* (P), a su vez, es la acción de proyectar o elaborar un *proyecto* (P'). Se utiliza el término *proyección*, y no *proyectación*, deliberadamente. *Proyectación* es un término derivado inversamente de *proyecto*; *proyecto* tomado en cuanto hecho o producto de la labor del arquitecto, en el sentido de como un vaso es el producto del olero. *Proyectación* produce la connotación o indica más acertadamente la acción de hacer un *proyecto*, no la acción de proyectar; un *proyecto* despojado de su condición proyectiva, es decir, como algo que no proyecta hacia más allá. Al contrario, el término, original, *proyección* conserva esta condición: todavía indica la acción de lanzar hacia allá, y no de producir algo. Luego, se utiliza el término que denota movimiento y tiempo, *proyección*, y no el que denota estática y espacio, *proyectación*. Sin embargo, el término *proyecto* (P') se utiliza cargado por ambas condiciones: el movimiento y el hecho, o se podría decir que el *proyecto* es un hecho en movimiento. *Edificación* (E) se utiliza en cuanto la acción de edificar o de materializar un *edificio*; *edificio* en cuanto producto material de una labor constructiva en un sitio determinado. No se utiliza en su lugar el término *construcción*, por el motivo de que indica la creación de un *constructo*, que es un término más universal y que, por lo tanto, se adecua a más oficios y ámbitos, pudiendo ser material o no. Se utilizan dos adjetivaciones del término *edificio*: el *edificio imaginario* (I) y el *edificio real* (R). El *edificio imaginario* (I) es aquél que se produce a través de la *concepción* (C); para esto también se utilizará, aunque en pocas ocasiones, el término *edificación imaginaria* o *edificación virtual*. El *edificio real* (R) es aquél que se produce por la labor constructiva material, la *edificación* (E), el mero *edificio* definido anteriormente. *Retracción* (T) se utiliza en cuanto la acción de traer nuevamente o de elaborar un *retrato*; retrato en cuanto el producto gráfico de la traducción mimética de una imagen vista o imaginada, que por tanto tiene el carácter de representación. Además, se utiliza *retracción* como acción opuesta a la proyección, y por ende, *retrato* (T') como opuesto a *proyecto* (P'). No se utiliza el término *retratación* por el mismo motivo dado a *proyectación*.

3. El acto arquitectónico.
Aquí describiremos exploratoriamente el acto emprendido por el arquitecto con el propósito de materializar un edificio. Utilizaremos como punto de partida el caso hipotético relatado en el frontispicio de este ensayo. Tenemos muy claro que no se trata del caso normal, este siendo aquel donde el corte entre el ámbito de la proyección y el ámbito de la edificación es sobresaliente, siendo el arquitecto el encargado por la concepción y proyección, pero no directamente por la edificación. En ese sentido, el caso hipotético es un caso excepcional. No trataremos de casos parciales, donde el edificio no se materializa, o donde no hay proyección, por ejemplo. El acto arquitectónico es el conjunto de acciones entrelazadas en el tiempo y el espacio emprendidas por el arquitecto y que determinan la obra de arquitectura. Así tenemos que C + P + E → O.

3.1. El catalizador.
Antes que se inicie cualquier movimiento y se gaste cualquier energía en busca de forma, un catalizador (Z) es necesario. Sin él, no se activa la reacción interna del arquitecto. Sí, una reacción interna al arquitecto, individual, única, inconmensurable. El catalizador no es más que una mera voluntad: una decisión, desde la cual no se puede volver atrás, que determina un punto inicial preciso. *Quiero una casa*, le dicen al arquitecto. *Haré una casa*, se dice el propio arquitecto. Se dice, pero escucha a sí mismo como se fuera otro. Tal es la sutileza de hablar a sí mismo o leer en voz alta: se habla y se escucha, dos acciones simultáneas, dos sujetos. Se escucha como una orden, y la toma como verdad. La decisión se vuelve necesidad, necesidad de algo: una casa. Algo preciso, y a la vez tan genérico. El sonido *casa* interpela al arquitecto, que se infla de voluntad. Sus instintos son atacados y se exaltan. La onda sonora *casa* activa lo que le es más natural. Aquí tiene lugar el inicio de la reacción que le llevará por una larga búsqueda por forma. Obviamente la reacción sólo ocurre cuando el arquitecto conlleva la capacidad de la arquitectura. En otros casos, será como poner la novena sinfonía de Beethoven a una persona que le gusta el *techno*. Es decir, en el arquitecto deben existir los reactivos (A) en estado latente, a la espera del catalizador que los va a activar. Así tenemos que A + Z → C + P + E → O.

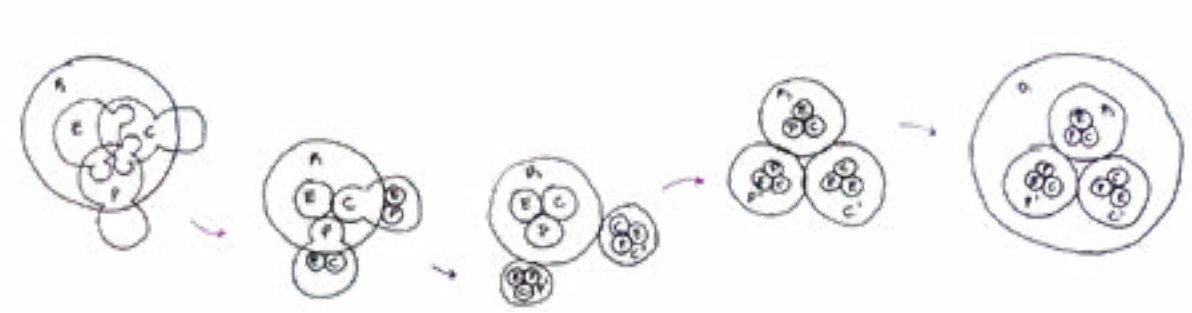


Fig. 3

3.2. Concepción.
El catalizador de la reacción –la voluntad, la decisión, el pedido, el orden, la alucinación– instala un germen de concepto que se instala en la mente del arquitecto. El sonido *casa* es este germen. Interpela al concepto de casa ya formado en la mente del arquitecto. Eso es la activación Z + A, cuando la función tiempo es igual a 0. Y su primera fase es la concepción. No puede ser otra. A no ser que el arquitecto tenga el despropósito y la inocencia de un niño, que es un ente meramente activo, y todavía no reflexivo. El arquitecto reflete; reflete tan pronto escucha *casa*. De pronto viene una primera imagen, una primera forma. Esta todavía no es el esbozo del edificio al que se propone, sino su forma universal; en el ejemplo: la forma de casa, que solamente después empezará a ser transformada, recreada, subvertida, negada, etc. La concepción detiene también su ámbito menos formal, casi aformal, aquél desde donde surge el pensamiento reflexivo sobre una condición, acción o circunstancia. Por ejemplo, la reflexión sobre la condición y la acción de habitar, que irán interferir en el desarrollo de la proyección y edificación. A este ámbito es lo que llamaremos concepción, mientras que su ámbito formal lo llamaremos edificación virtual o imaginaria. Así tenemos que cuando t = 1, Z + A → C. Y cuando t = 2, C → E | E ⊂ C.
El edificio imaginario surge de la edificación virtual, que se desarrolla en dos frentes: una constructivo-material y otra plástico-formal, aunque ambas operan en base a imágenes. Pero el primer frente da cuenta de una previsión de la faena misma de la edificación, mientras en segunda es en gran medida independiente de ella, estando vinculado a la geometría. El edificio imaginario debe surgir de una conjunción de ambos frentes en proporciones diferentes. Así tenemos que cuando t = 3, E → I | I ⊂ E.
No obstante, el sistema es dinámico. La edificación virtual surgida de la concepción prontamente empieza a retroalimentarla, y luego a alimentar el surgimiento del edificio imaginario, que de pronto retroalimentará la edificación a la vez que la propia concepción. Así tenemos que C ↔ E ↔ I ↔ C.
Luego el edificio imaginario empieza a crecer en importancia dentro de la concepción, criando cierta independencia tanto de ella cuanto de la edificación virtual. En otras palabras, el edificio imaginario empieza a cobrar razón de ser; ya posé alguna formación.
Así tenemos que cuando t = 4, el sistema universo U = I ∪ C | C ⊃ E.

3.3. Proyección.
Hay cuatro frentes desde los cuales surge la proyección. Posibilidad 1: la proyección surge de una traducción mimética del edificio imaginario, es decir, la traducción de una imagen mental a una imagen real. Es una operación formal que se desarrolla en un contexto de totalidad a partir del frente plástico-formal de la edificación. *Trato de copiar el edificio en mi mente*. Posibilidad 2: la proyección surge del desarrollo de un método/etapa/fragmento/detalle de la edificación virtual. Es una operación formal pero que surge de un contexto de parcialidad a partir del frente constructivo-material de la edificación. *Trato de precisar un método*. Posibilidad 3: la proyección surge de una traducción indirecta de la concepción; la traducción de una idea, contenida en el ámbito aformal de la concepción, a una imagen formal. Surge a partir de un contexto de totalidad. *Trato de compatibilizar una forma a un concepto/idea*. Posibilidad 4: la proyección surge del proyectar mismo, del trazar líneas. Es la creación de imágenes; surge, sin un origen indeterminado. *Trato de dibujar despreocupadamente*.
Los cuatro frentes irán en seguida hipertrofiar y se interceptaren entre ellos, para luego volverse una única acción proyectiva. La proyección es entonces el resultado de cuatro frentes simultáneos: un mimético-formal, un constructivo-material, un conceptual, y un poético-formal, respectivamente.
Así tenemos que cuando t = 5, U = (C | C ⊃ P_3, (C ⊃ E | E ⊃ P_2)) ∪ (I | I ⊃ P_1) ∪ P_4.
Y cuando t = 6, (P1 ∪ P2 ∪ P3 ∪ P4) → P ∴ U = (C | C ⊃ E) ∪ I ∪ P.
La proyección, desde sus frentes originarios, empieza a retroalimentar cada acción que le dio origen. Sin embargo, la existencia semi-independiente del edificio imaginario produce un diálogo-contraste más directo y más fuerte entre estas dos instancias en relación a las demás, que empiezan a hipotrofia, mientras aquellas hipertrofian; el edificio imaginario primeramente. Él es, en este momento, la guía de la proyección, la cual le es sumisa. El arquitecto es ahí un traductor desesperado. Es justamente cuando el edificio imaginario empieza a hipertrofiar y ganar cada vez más independencia, y por tanto forma, que la proyección pierde aparentemente su carácter proyectivo. En otras palabras, es en este momento cuando la proyección se vuelve una retracción, y el proyecto un retrato; la fase de inconsciencia del arquitecto: ve el proyecto como producto, y no como proceso. Este es el caso normal de la labor del arquitecto, que entonces deja de ser un proyector para volverse un retrator, y así siendo, no sería tan banal decir un retratista. Así tenemos que cuando t = 7, I → P | P ≈ T.
La hipertrofia máxima del edificio imaginario coincide con la ciencia de la imposibilidad del retrato fiel de aquél edificio, el cual lleva en seguida al recobro de la ciencia de la condición proyectiva del proyecto, o, en los casos poco afortunados, de la desistencia del imposible retrato preciso, en pro de un posible retrato impreciso.
Así tenemos que cuando t = 8, P ≈ T ∴ P → I.

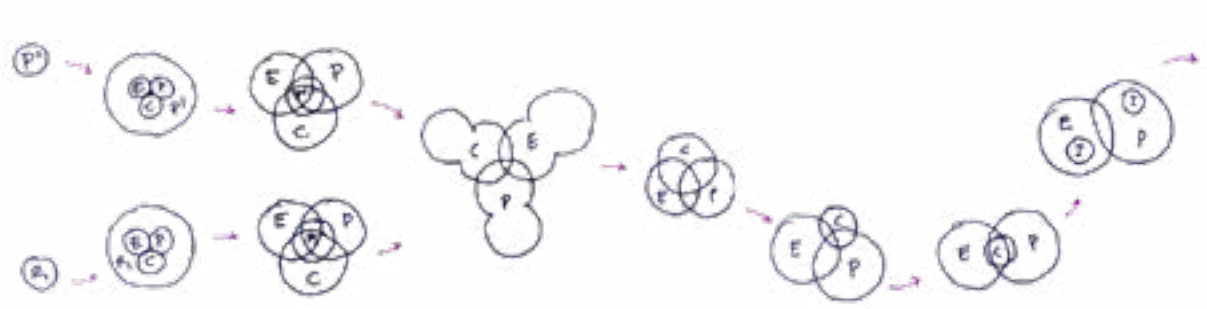


Fig. 4

3.4. Edificación.

Concepción, proyección, edificación y edificio imaginario siguen se retroalimentando entre ellos llevando a la hipertrofia de la edificación virtual. El auge de esta fase es la irrupción de la edificación real propiamente dicha, y con ella su independencia parcial de la concepción y proyección. Se hace patente, entonces, la secuencia cronológica concepción-proyección-edificación. Solamente en raras excepciones, de las cuales no tenemos noticias, la edificación es anterior a la proyección. La edificación se refiere al inicio de la materialización del edificio real en un sitio determinado. El irremediable avance de la edificación, y por ende la germinación de un edificio real, lleva a la hipotrofia del edificio imaginario, que disminuye hasta volver a hacer parte del interior de la concepción. La edificación toma el mando del sistema. Concepción y proyección ahora las alimentan, aunque sigan siendo retroalimentadas por aquella. En el caso del relato hipotético, aquí se inicia el momento de mayor conjunción entre las tres acciones: es cuando las tres acciones adquieren cada una el carácter de todas, abriendo la posibilidad de que la edificación conciba y proyecte, la proyección edifique y conciba, y la concepción edifique y proyecte. Siendo que el carácter fundamental adquirido por ellas es el de la proyección: cada acción lanza a las siguientes. El sistema se vuelve finalmente una tríada dinámica e indisoluble.

Así tenemos que cuando t = 8, $(C \cup P \cup I) \rightarrow E \therefore U = (C \cup P \cup I \cup E)$. Y cuando t = 9, $I \subset C \therefore U = C \cup P \cup E$.

Es cuando el edificio imaginario alcanza su importancia mínima cuando se produce su metamorfosis y la irrupción del edificio real, desde la intersección entre concepción, proyección y edificación. Sin embargo, en los casos normales, cuando el proyecto adquiere la condición de retrato, el edificio imaginario persiste en su existencia, lo que lleva a deformaciones tanto del proyecto cuanto del edificio real por motivo de constante disputa comparativa entre ellos. En estos casos, no se produce una tríada dinámica, sino un trío inter-competitivo. Luego, cuando t = 10 tenemos que $I \approx R \mid (C \cap P \cap E) \rightarrow R$.

El edificio real, surgido de la intersección entre las tres acciones fundamentales, se hipertrofia uniendo las tres. La edificación hipotrofia de tal modo que se vuelve parte del edificio real. Concepción y proyección mantienen su independencia parcial. Así tenemos que cuando t = 11, $E \supset R$.

Llegado a este punto, el edificio real está próximo de su consolidación y la faena del arquitecto próxima a su fin. Con la preponderancia del edificio real, como el primer producto a revelarse definitivamente en el sistema, proyección y concepción inician su división, decantación e independencia del edificio real. Estando aún unidas dinámicamente, proyección y concepción atraen en su movimiento centrífugo parte de las demás acciones. Este movimiento produce una tripartición de cada una de las tres acciones, que pasan a configurar tres tríadas idénticas. El núcleo independiente de la proyección da lugar al proyecto. El núcleo independiente de la concepción, da lugar a los conceptos. La división y decantación del proyecto y conceptos coincide con la formación del edificio. Así tenemos que cuando t = 12, $C \rightarrow C' \mid C' \subset (C \cup P \cup E)$, $P \rightarrow P' \mid P' \subset (C \cup P \cup E)$.

Se crea, entonces, una nueva tríada formada por los tres productos del acto arquitectónico: el edificio, el proyecto y los conceptos; cuyos núcleos son formados cada uno por la misma tríada de acciones: la edificación, la proyección y la concepción. Cada producto, entonces, conlleva la presencia de cada una de las tres acciones que lo generaron. En otras palabras, a través de cada producto se puede entrever cada una de las tres acciones.

Finalmente tenemos que cuando t = 13, $U = (R \cup P' \cup C') \mid R \subset (C \cup P \cup E)$, $P' \subset (C \cup P \cup E)$, $C' \subset (C \cup P \cup E)$.

4. La labor del crítico.

La labor del crítico y su condición se puede precisar a través de una distinción. El crítico se diferencia del historiador en virtud de ámbitos de consciencia: el crítico es consciente de la imposibilidad de objetividad, en consecuencia sabe que su producto es subjetivo, y luego rechaza su propia subjetividad por una búsqueda imposible de objetividad. Por otro lado, el historiador también es consciente de la subjetividad de su producto, sin embargo cree posible llegar a la objetividad. El crítico está sumergido en un problema de voluntad; el historiador, en un problema de creencia. Yo quiero; yo creo. Yo hago porque quiero; yo hago por que sí. La búsqueda es esencialmente idéntica, la objetividad, pero una es consciente de su condición limitada, y la rechaza; la otra es creyente de un destino ilimitado, y lo acepta. Además, ambos oficios se distinguen por el fenómeno que buscan aproximarse. El crítico se aproxima a los productos materiales de los hombres a pesar de ellos, es decir, abordan los hechos de arquitectura como se fueran cosas existentes desde siempre en el mundo. Lo que le interesa al crítico es saber qué son e especular cómo llegaron a ser tal como son. El historiador, a su vez, se aproxima a los productos de los hombres, sean materiales o inmateriales, y sus acciones, es decir, el hombre mismo está involucrado en las aproximaciones del historiador. Le interesa saber por qué las cosas son como son. En síntesis, sostenemos que la aproximación del crítico es de cuño espacial, siendo el factor tiempo subordinado al factor espacio –aborda las cosas en el mundo–, mientras que la aproximación histórica es de cuño temporal, siendo el factor espacio subordinado al factor tiempo.

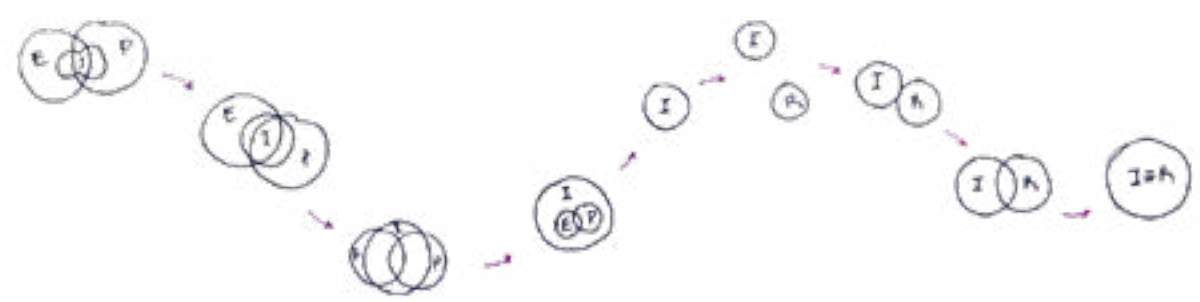


Fig. 5

4. El acto crítico.

Describiremos exploratoriamente el acto reverso llevado a cabo por el crítico a partir y a través de los productos dejados por la labor del arquitecto. El acto crítico es el conjunto de acciones entrelazadas en el tiempo y el espacio y que determinan la obra de crítica. Por lo tanto, la labor del crítico crea un conjunto de acciones sobrepuestas a las del arquitecto. Ellas pueden ser entendidas como dos ejes de desarrollo. No obstante, el carácter reverso que se produce sobre el acto arquitectónico no implica la mera inversión del sentido del desarrollo cronológico, sino que es otro desarrollo con otras interacciones e interferencias espacio-temporales, pero unidas y desencadenadas, eso sí, por la voluntad y las acciones emprendidas por el crítico. Sin embargo, no nos detendremos en estas acciones, sino en aquellas que ya conocemos, y que conforman la búsqueda del crítico. De ese modo, lo que describiremos aquí es la evolución de las acciones fundamentales a partir del acercamiento a sus productos. Aunque las acciones no sean propiamente del crítico, la evolución permitida a ellas es decurrente de sus acciones sobre los productos. El acto crítico es entonces la revolución del acto arquitectónico emprendida por el crítico. De ese modo, al inicio cuando t = 0 tenemos que U = P' + R.

De modo similar a lo hecho con la descripción del acto arquitectónico, no tomaremos como referencia el caso normal de la labor del crítico. De manera puntual: no hay estado del arte; lo que interesa son los hechos. Luego la primera fase de la labor del crítico es el acercamiento a los productos de la arquitectura: al edificio y al proyecto. Aquí, los productos son los catalizadores de la reacción; la voluntad del crítico es el reactivo. El edificio y el proyecto le interpelan, ya no en el sentido universal de *una casa*, sino de algo singular y preciso: *esta casa*. El crítico actúa y avanza sobre esta condición de singularidad. La interpelación activa la reacción interna del crítico, que empieza a entrever las acciones que generaron aquellos productos. Voluntad, pero no sólo ella es necesario tener como reactivo, sino que también sensibilidad y fidelidad. La empatía es necesaria. Pero la abstracción también, en similar proporción. El crítico lleva consigo la dualidad en su labor: ver desde adentro, ver desde afuera, a la vez que su propia labor es determinada por un doble eje de acciones.

Así tenemos que cuando t = -1, $P' \rightarrow (C \cup P \cup E) \mid (C \cup P \cup E) \supset P'$, $R \rightarrow (C \cup P \cup E) \mid (C \cup P \cup E) \supset R$.

Con las acciones invertidas por el crítico, la tríada concepción-proyección-edificación empieza a hipertrofiar, mientras sus productos se reducen. Reducen hasta volver a ser la intersección de sus acciones. Y luego, en el momento de máxima empatía del acercamiento, los productos dejan de tener importancia y desaparecen para el crítico. Así tenemos que cuando t = -2, $P' = (C \cap P \cap E)$, $R = (C \cap P \cap E)$. Y cuando t = -3, $U = 2(C \cap P \cap E)$.

Las acciones entonces se funden en una sola tríada. La concepción empieza a hipotrofiar: sus productos, los conceptos, son inasequibles, y luego pierden interés. Hipotrofia y desaparece así como el edificio y el proyecto.

Así tenemos que cuando t = -4, $C \supset (P \cup E)$. Y cuando t = -5, $U = P \cup E$.

Este es el momento en que vuelve a la escena el edificio imaginario, que irrumpe fragmentado en dos. La revolución de la proyección permite entrever una parte de él. La revolución de la edificación, otra parte. Los fragmentos se desarrollan y se unen en la intersección entre ambas acciones. En seguida, el edificio imaginario en formación hipertrofia y gana preponderancia hasta el punto en que la proyección y la edificación vuelven a hacer parte de su interior como sus núcleos.

Así tenemos que cuando t = -6, $P \rightarrow I_1$, $E \rightarrow I_2$. Cuando t = -7, $(I_1 \cup I_2) \rightarrow I$. Y cuando t = -8, $U = I \mid I \subset (P \cup E)$.

El edificio imaginario se vuelve el sistema entero: ha cobrado razón de ser. Su formación virtual está casi completa. El crítico ha registrado todo su recorrido entre acercamientos, entrevistas, empatías y asimilaciones. Ha sido doble, para ser capaz de actuar y registrar la acción. En el momento en que el edificio imaginario está en su fase final de formación, el edificio real retoma importancia y emprende una aproximación comparativa. El edificio real empieza a alimentar la formación del edificio imaginario concebido por el crítico. Pero, simultáneamente, tal vez imperceptiblemente, el edificio imaginario empieza a retroalimentar el edificio real. Ambos hipertrofian según un dúo dinámico. Luego se entrelazan. Así tenemos que cuando t = -9, $U = I \cup R$.

Finalmente, el edificio imaginario surgido de las acciones invertidas por el crítico sobre los productos del arquitecto y el propio edificio real crean un vínculo cada vez más fuerte que los une indisolublemente. En el auge de la unión, edificio imaginario y edificio real se vuelven un mismo hecho. Así tenemos que cuando t = -10, $I \equiv R$. Este es el fin de la crítica.

5. La obra.

La obra de arquitectura solamente existe cuando el acercamiento a uno de los productos lleva a la presencia de la tríada de acciones que lo generaron. En otras palabras, para que exista la obra de arquitectura es necesaria la ciencia de las tres acciones a través de uno o más productos de la labor del arquitecto. Estando las tres acciones presentes latentemente en cada uno de los tres productos, la obra de arquitectura puede hacerse presente a través de cada uno de ellos aisladamente. Es por tal peculiaridad que la demolición de un edificio jamás pone un punto final en su existencia, sino que la traspasa a otro ámbito de realidad, lo que implica otros medios de acercamiento. Es por tal peculiaridad, también, que un edificio jamás construido, o incluso jamás concebido para

ser materializado, puede ser tan fructífero como base para la creación de otro edificio: porque se entrevé a través de él las acciones que lo generaron. Y en el extremo, es por tal peculiaridad que una sinfonía puede hacer surgir conceptos tan inspiradores para una creación material en arquitectura.
En síntesis, la obra de arquitectura existe cuando existe acercamiento, cuando existe entrevista, cuando existe asimilación. Luego, la obra de arquitectura existe cuando está presente la obra de crítica. La obra de crítica es la fusión entre el edificio real y el edificio imaginario. La obra de arquitectura es la experiencia y noción de esta fusión. Ambas obras son inconmensurables.
Tenemos finalmente que cuando t = 2, $O_C \rightarrow O_A \because O_A \rightarrow O_C$, cuando t = 1.
El edificio imaginario de la obra de crítica es el edificio real de la obra de arquitectura.
"*A determinada altura todo coincide y se identifica: las ideas del filósofo, las obras del artista y las buenas acciones.*"[3]

Notas

1. Este ensayo no sería posible sin la contribución y motivación de Ruth Verde Zein, su co-autora, a quien se presta los merecidos agradecimientos.
2. Traducción libre del autor a partir del original: "*We speak still of 'sunrise' and 'sunset'. We do so as if the Copernican model of the solar system had not replaced, ineradicably, the Ptolemaic. Vacant metaphors, eroded figures of speech, inhabit our vocabulary and grammar. They are caught, tenaciously, in the scaffolding and recesses of our common parlance. There they rattle about old rags or ghosts in the attic.*" STEINER, George. *Real Presences*. University of Chicago Press, Chicago, 1989, p.3.
3. NIETZSCHE, Friedrich. *El libro del filósofo*. Editorial Taurus, Madrid, 2013, 2da ed., §16, p.15.

Fig. 1. Acto arquitectónico, parte 1 de 3. Dibujo: Igor Fracalossi.
Fig. 2. Acto arquitectónico, parte 2 de 3. Dibujo: Igor Fracalossi.
Fig. 3. Acto arquitectónico, parte 3 de 3. Dibujo: Igor Fracalossi.
Fig. 4. Acto crítico, parte 1 de 2. Dibujo: Igor Fracalossi.
Fig. 5. Acto crítico, parte 2 de 2. Dibujo: Igor Fracalossi.

Bibliografía

STEINER, George. *Real Presences.* University of Chicago Press, Chicago, 1989.

Biografía

Igor Fracalossi Arquitecto, Universidade Federal do Ceará (2009). Master en Teoría y Crítica de la Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile (2012), con la tesis *El edificio no importa*, sobre el *Hotel de Larache* (1993-1998), de Germán del Sol. Candidato a Doctor en régimen de cotutela con doble grado, Pontificia Universidad Católica de Chile y Universidade Federal do Rio Grande do Sul, con una tesis sobre la *Casa en Jean Mermoz* (1956-1961), de Fabio Cruz. Es editor a cargo de la sección Clássicos da Arquitetura del sitio web ArchDaily Brasil desde 2011, habiendo escrito sobre más de una centena de obras de arquitectura moderna. Es membro de DOCOMOMO Brasil e Internacional, habiendo participado de seminarios DOCOMOMO en Chile y en Brasil. Y ha publicado escritos en revistas de ambos países, como ARQ, 180 y Arquitextos, además de los sitios web ArchDaily Brasil, Plataforma Arquitectura y Plataforma Urbana.

Igor Fracalossi Architect, Universidade Federal do Ceará (2009). MSc in Architectural Theory and Criticism, Pontificia Universidad Católica de Chile (2012), with the thesis *The building does not matter*, on the *Hotel of Larache* (1993-1998), by Germán del Sol. PhD candidate in regimen of co-tutelage with double degree, Pontificia Universidad Católica de Chile and Universidade Federal do Rio Grande do Sul, with a thesis on the *House on Jean Mermoz* (1956-1961), by Fabio Cruz. He is the editor in charge of ArchDaily Brazil's Classics of Architecture section since 2011, having written about over a hundred of works of modern architecture. He is member of DOCOMOMO Brazil and International, having participated in DOCOMOMO seminars in Chile and Brazil. And he has published writings in magazines of both countries, such as ARQ, 180 and Arquitextos, besides the websites ArchDaily Brazil, Plataforma Arquitectura and Plataforma Urbana.

¿Hay crítica de arquitectura en la red?

Fullaondo Buigas de Dalmau, Diego
Deakin University, Faculty of Science and Built Environmenr, School of Architecture and Built Environment, Geelong, Australia
diego.fullaondo@deakin.edu.au

Resumen
Gracias a la poderosa red, se multiplican día a día las voces que hablan de arquitectura. Este superpoblado Speaker's Corner arquitectónico, es tan ruidoso que es difícil incluso escuchar lo que dicen los distintos oradores. La posibilidad de decir es más importante que la relevancia de lo dicho. Quién dice cada cosa ha dejado de ser significativo. La esperanza es que, de entre todo ese griterío, será posible en algún momento extractar algo inteligible y capaz de construir un discurso para la arquitectura. ¿Es este el nuevo formato de la crítica arquitectónica?
La transparencia es el valor fundamental que gobierna la transmisión de la información en el vigoroso universo digital. Una transparencia que persigue minimizar toda negatividad. Por definición es positiva, operativa, plana e indiferenciada. Ofrece indudables ventajas de velocidad, accesibilidad y cantidad de información. Sin embargo, el conocimiento teórico, también por definición, debe incluir lo negativo. Lo negativo que ralentiza, bloquea y acota. El objetivo de la crítica teórica es discernir, separar, diferenciar. Busca una certeza verdadera que no es transparente ni positiva: debe operar y definir, como mínimo por exclusión, todo aquello que es falso. La mera acumulación de información y comunicación, ni busca ni es capaz por si misma de alcanzar una conclusión verdadera.
El artículo esboza una taxonomía de las diferentes voces hablan de arquitectura en la red. Aunque la pretensión explícita de este conjunto de nano-discursos arquitectónicos no es sustituir a la crítica tradicional, el papel real que cumplen, en particular en la comunidad educativa, es muy similar. Y su inequívoca vocación de transparencia sustentada fundamentalmente en la libertad de expresión e información, les aparta de las capacidades de su predecesora, por cuestiones de mucho más calado que el formato del acto comunicativo.
Palabras clave: crítica, arquitectura, blog, transparencia, educación.

Is there real Architecture Criticism in the internet?

Abstract
Thanks to the powerful internet, voices that speak about architecture increase every day. This super-populated architectural Speaker's Corner, is so noisy that it's even difficult to listen what each speaker is saying. The possibility of saying has turned up to be more important than the relevance of what is actually said. It´s no longer important who says each thing. Our hope is that among all this shouting and screaming we'll be able to extract something intelligible and able to construct a discourse for architecture. Is this the new format of architectural critic?
Transparency is the fundamental value that rules over information transmission in the new digital universe. Transparency that intends to minimise all negativity. By definition it's positive, operational, flat and sameness. It offers undoubtable advantages in terms of speed, accessibility and amount of information. However, theoretical knowledge must, also by definition, include negativity. And negativity slowens, blocks and limits. The goal of theoretical critic is to segregate, separate and differentiate. It searches a certain truth that is neither transparent nor positive. It must also operate and define what is false. Simple accumulation of information and communication doesn't search or achieve a true conclusion.
This paper outlines a taxonomy of the different voices speaking about architecture in the internet. Even though these architectural nano-discourses declare explicitly that they don't want to replace traditional critic, the role they play particularly in architecture education, is very similar. And their unequivocal search for transparency based on freedom of speech and information, pulls them away from the capacities of traditional critic, of course in terms of format, but also for reason of much deeper importance.
Key words: critic, Architecture, blog, transparency, education

1. Introducción.

En el mes de noviembre de 2009 se publicó el que a la postre sería mi último artículo en el periódico digital soitu.com. Apenas un par de semanas después, el diario anunciaba el cese de su actividad. Concluía de manera brusca una aventura de escasos dos años que había pretendido reconsiderar en su totalidad el periodismo desde el nuevo universo de posibilidades que ofrecía la tecnología digital. La más pura casualidad hizo que aquel último artículo de la sección de arquitectura también versara sobre la influencia que estaban teniendo en nuestro campo las singulares nuevas condiciones, características y capacidades de medio digital. El título con el que apareció fue *No hay crítica de arquitectura en la red*. Con la increíble velocidad de difusión característica del medio, el artículo produjo una intensa reacción en los blogs de arquitectura, fundamentalmente de Madrid. En pocas horas aparecieron centenares de respuestas, comentarios y opiniones de todo tipo. En aquel momento no quise entrar en ningún tipo de debate ni discusión en los foros virtuales, ya que la experiencia previa confirmaba que intentar realizar aclaraciones en medio del fragor de estos pequeños incendios, era rabiosamente inútil. Sin embargo, es esta una ocasión inmejorable para hacer públicas un par de aclaraciones que solo compartí con algunos íntimos en aquellas fechas: El artículo original que envié al periódico no incluía ningún nombre ni ejemplo concreto; se limitaba a una reflexión general que no pretendía personalizar en ningún blog las diferentes características que allí se apuntaban. Por otra parte, el título original era precisamente el mismo interrogante que encabeza esta comunicación y no la rotunda negación con la que apareció publicado. Ambas modificaciones fueron realizadas por la redacción del diario, entiendo que buscando un mayor impacto o gancho periodístico. A la vista de los resultados, ciertamente lo consiguieron.

En abril de 2012, Josep María Montaner publicó en la edición catalana del diario El País, el artículo *La extraña muerte de la crítica de arquitectura*. Su aparición también provocó una airada reacción en la comunidad de blogs y medios digitales, en este caso centrada en Barcelona. En el ánimo de extraer alguna conclusión útil del debate, el grupo Globus Vermell y AAAB organizaron una sesión llamada Ámbitos de reflexión, donde varios grupos presentaron su trabajo y su propia manera de entender la crítica arquitectónica. En declaraciones realizadas con posterioridad, Montaner afirmaba haber tomado prestado el título del libro póstumo del crítico Martin Pawley para encabezar su artículo con la intención de provocar y encender un debate necesario. Confesaba Montaner que, dado el contenido real del artículo, un título como por ejemplo, *La mutación de la crítica arquitectónica*, hubiera sido más adecuado.

A pesar de la indignación que ambos artículos produjeron en algunos sectores de la comunidad bloguera arquitectónica española, el contenido de ambos distaba mucho de ser idéntico. Sin embargo, no deja de resultar sorprendente la agilidad y ausencia de matices con que ese conjunto disperso y heterogéneo de voces son capaces de aglomerarse en ciertas ocasiones cuando, por el motivo que sea, sienten que su actividad es mínimamente cuestionada. El escrito de Montaner era una suerte de canto, ligeramente melancólico como apuntó Fredy Massad en su respuesta, a un tiempo pasado en el que la influencia del pensamiento crítico arquitectónico en la sociedad era mucho más relevante, comprometida y determinante. Las pretensiones del artículo aparecido en soitu.es eran mucho modestas: únicamente se interrogaba acerca de la pertinencia de considerar a la enorme cantidad de voces que hablaban de arquitectura a través de los potentes medios digitales como el nuevo formato de la crítica de arquitectura.

Fig. 1

2. La crítica y la transparencia.

La dificultad fundamental y quizás insalvable que enfrenta este debate es alcanzar un consenso en la definición de crítica arquitectónica. Ninguno de los dos términos que componen el aparentemente sencillo sintagma, están exentos de polémica. Para algunos, cualquier apreciación u opinión individual constituye automáticamente una crítica relevante. Para otros, solo una teoría completa que interprete y enmarque el hecho juzgado en el panorama sociocultural universal merece tal calificativo. De la misma manera, la arquitectura para algunos sigue restringiéndose al hecho edificatorio tradicional, mientras que otros entienden que casi cualquier interacción

entre los seres humanos y su entorno físico o virtual, debe ser considerada dentro del ámbito de lo arquitectónico. Aceptando los efectos positivos y enriquecedores que conlleva una cierta disolución de los límites del contenido semántico de ambos términos, para alcanzar una mínima operatividad del debate se requiere un mínimo rigor metodológico.

Etimológicamente crítico procede del latín, *criticus*, y éste del griego, *κριτικός (kritikós)*, capaz de discernir. Deriva del verbo *κρίνειν (krínein)*, separar, decidir, juzgar, de raíz indoeuropea *krei, cribar, discriminar, distinguir. Está emparentado con los términos latinos *cerno*, separar, *cribrum*", criba, y *crimen*, juicio, acusación (del griego κρίμα (kríma), juicio). Crítica se emplea con frecuencia como manifestación de una opinión cualquiera, mayoritariamente negativa. Sin embargo, una definición más rigurosa obliga a la citada opinión a cumplir una serie de condiciones adicionales: Implica una capacidad de discernir, de separar, de juzgar y de valorar. Las acciones descritas por estos verbos contienen una dosis intrínseca y explícita de violencia: la violencia de separar y diferenciar, que no encuentra acomodo sencillo en la estructura de valores de la sociedad positivista y homogeneizadora contemporánea.

Afirma acertadamente Byung-Chan Han que la transparencia es el valor que domina con firmeza el discurso público actual. Asociada con frecuencia a la libertad de expresión e información es invocada enfáticamente en todos los contextos. La demanda de transparencia ha desbordado los límites de la política y la economía, para convertirse en el nuevo paradigma que caracteriza una sociedad positiva que progresivamente va erradicando todo lo negativo. Negatividad que no se asocia exclusivamente con la corrupción y la falta de libertad de información. Sus implicaciones son mucho mayores.

Las cosas devienen transparentes cuando consiguen difuminar su individualidad y disuelven su singularidad en el fluido y homogéneo sistema transparente. Los procesos sociales evolucionan hacia una transparencia obligatoria con el propósito de hacerlos más operativos y veloces. La comunicación consigue su velocidad máxima cuando ha alcanzado el ideal de transparencia total, la homogeneización absoluta que ha erradicado cualquier rastro diferencia que pudiera ralentizar su desarrollo. La negatividad se limita a los pequeños oasis de opacidad y diferencia que aun presentan resistencia al deseado universo similitud transparente.

Esta sistemática eliminación de lo otro, de lo ajeno, de lo diferente y de lo opaco, convierte a la sociedad en una sociedad condenada a conformarse con esa homogeneidad obligatoria. Este es el inquietante carácter totalitario que esconde la sociedad de la transparencia en su interior. En aras de un eficaz aumento de la velocidad, el sistema convierte a los seres humanos en meros elementos funcionales de una máquina, vacía de contenido sus acciones individuales y relativiza la relevancia de sus comunicaciones. Aquí radica la aterradora violencia de la sociedad de transparencia.

Por lo tanto, la violencia intrínseca de la acción de criticar contenida en su capacidad y obligación de acotar y valorar lo diferente, se opone frontalmente a esta otra mucho más sutil y sibilina forma de violencia que esconde la homogeneización de la transparencia obligatoria. Lo que antes era un ejercicio de responsabilidad y una manera de evolucionar el conocimiento, se entiende en la sociedad de la transparencia como un obstáculo y una limitación innecesaria para alcanzar el ideal de transparencia universal. La crítica, la definición de la diferencia, se tolera por supuesto, como muestra de transparencia. Pero se considera en profundidad nociva, innecesaria e irrelevante, ya que la propia diferencia está en vías de desaparición.

Se ha pasado de considerar el cuestionamiento sistemático de todo el conocimiento heredado como un método eficaz de razonar y comprender el sentido de nuestras acciones, a descartarlo por no ser más que un estado primitivo e inútil de la transparencia cegadora, fluida y veloz que constituye el presente. Por lo tanto, los juicios y las valoraciones, o bien desaparecen por innecesarios o minimizan se minimizan en extensión y relevancia, pasando a considerarse poco más que un pasatiempo, también por supuesto transparente. El ideal: el simple, *Me gusta* de Facebook (ni siquiera se tolera *No me gusta* por la mínima dosis de negatividad que contiene). La valoración, aunque fundamentalmente irrelevante, se limita a la cuantificación del número de visitas, enlaces, menciones o citas, descartando cualquier criterio de calidad ante la dificultad de transparentar los criterios para su elaboración. Se persigue el concepto de élite porque incluye una porción de opacidad, de exclusividad, que aunque se afirme que sea accesible mediante el tiempo y el esfuerzo, no resulta tolerable. El discurso aspira a ser transparente, universal, homogéneo, accesible y veloz. Cualquier elemento que se aparte de estas premisas es una limitación que debe ser minimizada y, a ser posible, eliminada.

3. La educación del arquitecto.

Al intentar particularizar este escenario general a la arquitectura, se hace necesario añadir una nueva dificultad: la de intentar esbozar sus límites disciplinares y/o la especificidad de su habilidades y responsabilidades en la sociedad. Algunos argumentan que es innecesario o incluso contraproducente responder a esta pregunta: el arquitecto tiene mucho que aportar en muy diversos campos y prueba de ello es su presencia actual en los más diversos ámbitos, desde los tradicionales del proyecto y la edificación, hasta la publicidad y el desarrollo de video juegos, pasando por el asesoramiento político o estratégico de multinacionales; limitar la posibilidad del arquitecto de influir en la sociedad futura es un error. Aceptando la capacidad del arquitecto (en particular del español gracias de su formación extensa y generalista) de contribuir a multitud de áreas de conocimiento y trabajo, es necesario hacer un par de matizaciones.

La primera es confirmar el hecho evidente de que, a pesar de lo que pueda parecer, esa contribución del arquitecto a territorios muy alejados de su ámbito natural de acción, aunque significativa, no deja de ser marginal en términos absolutos. No podría ser de otra forma, ya que por excelentes y completas que creamos son nuestras capacidades, al entrar en competencia directa con los auténticos profesionales de otras áreas, en la mayoría de los casos, su especialización y experiencia previa supera con creces nuestra sólida formación generalista.

La segunda, mucho más importante, está relacionada con el modo en que el arquitecto ha adquirido esta supuesta capacidad de realizar aportaciones en otros campos y, evidentemente, con el ideal de transparencia

mencionado con anterioridad. José Luis Pardo en su excelente ensayo del año 2008 *El Conocimiento Líquido* exponía una visión muy crítica del perverso desplazamiento del tratamiento del conocimiento impartido en la universidad española en los últimos años: desde la manida frase, la universidad está para formar buenos profesionales, hasta la denominación de las viejas asignaturas como créditos, todo el saber se imparte, recibe, investiga y comunica dentro al universo de lo económico (el dinero, valor único de referencia para alcanzar el infierno de indiferenciación perfectamente transparente). Paradójicamente, como señala José Luis Pardo, fue la izquierda europea, la que abrazó con más entusiasmo este giro de la universidad hacia un modelo fundamentalmente estadounidense: formación al servicio de las leyes del mercado, de la ley de la oferta y la demanda, del neo-liberalismo más evidente. Se sorprende Pardo en su ensayo de la ingenuidad con la que se ha asumido el cambio radical que supone pasar de una universidad encargada de cualificar el mercado, al modelo actual, en el que el propio mercado se erige responsable único de cuantificar y cualificar la universidad que requiere para subsistir. Sin embargo, el aspecto más inquietante señalado por el autor es el modo en que este mercado está modificando el modelo educativo: requiere trabadores flexibles, indiferenciados, transparentes y adaptables a cualquier requerimiento que les pueda realizar en el futuro. La solidez y rigidez de las estructuras de conocimiento tradicionales son opacas y difícilmente maleables. Se hace necesario por lo tanto necesario un repliegue del conocimiento tradicional, un proceso de ablandamiento y licuación del saber, que favorezca la flexibilidad requerida por el mercado. La figura ideal para el mercado no es ya el científico cualificado y especializado. El ideal es un individuo des cualificado, indiferenciado e indiferente, dotado de una gran capacidad de adaptación para pasar de un territorio a otro en función de las necesidades y dictámenes del mercado laboral, mediante cualquier sencillo y líquido curso de formación. El saber es opaco. El exceso de saber limita la adaptabilidad. Y el éxito depende de la flexibilidad. La utopía des cualificada agudamente señalada por Pardo resulta verdaderamente aterradora.

Sin discutir en absoluto los efectos beneficiosos y multiplicadores que una formación o acción transdisciplinar pueden producir en cualquier evolución de cualquier disciplina, es necesario señalar que la especificidad de sus capacidades y atribuciones son una premisa previa en su definición. Es necesaria la relación de una disciplina con el exterior para evitar el estancamiento y malformaciones que produce la endogamia. Pero previa y al menos igual de relevante es la definición de su especificidad y su posición con respecto al exterior, precisamente para establecer las condiciones de la relación con él.

4. Tipos de voces que hablan de arquitectura en la red.

La crítica en general y la arquitectónica en particular vive este momento de profundo cambio. La relativización de toda forma de conocimiento, asociada al irracional miedo al error que acompaña a la sociedad positiva y transparente, no es el escenario más propicio para la gestación de una actitud crítica vigorosa. Tal y como se ha afirmado, es posible incluso que haya que poner en cuarentena la veracidad del deseo de la misma que se manifiesta con frecuencia. Al particularizarla para el mundo de la arquitectura, la situación se hace aún más compleja: Nos envía al delicado mundo de la disciplina, frágil en todas sus fronteras en esta de orgía de trans-disciplinaridad en la que parecemos sumidos. Si se habla de lo propio, malo porque implica una miopía que no percibe las señales obvias que se producen en otros campos más ágiles; si el discurso se centra en lo ajeno, también malo porque se entiende con dificultad y se cuestiona su relación real con la materialidad de su discurso tradicional.

A pesar de este difícil escenario, y gracias a la multiplicación de posibilidades que ofrece internet, se multiplican día a día las voces que hablan de arquitectura. Como es lógico, esas voces en la red reflejan en gran medida el panorama sociocultural general descrito con relación a la crítica. No creo en absoluto que internet sea la causa de este desplazamiento cultural hacia el universo indiferenciado. Simplemente es un espejo que lo refleja. Es más, intuyo que tendrá que ser desde la inmensa capacidad que posee el medio, desde donde se propondrá la alternativa que recupere la diferencia en este infierno de similitud.

El caso es que este momento el superpoblado Speaker's Corner arquitectónico de la red, se ha vuelto tan ruidoso que es muy difícil incluso escuchar lo que dice cada uno de los oradores. La cantidad y la velocidad de la información hace imposible atender más que una personal y vagamente azarosa selección de voces. Evidentemente la posibilidad de decir ha superado en importancia a la relevancia de lo dicho. Por supuesto, ha dejado de ser significativo, quién diga cada cosa. En este balbuceante nuevo mundo lo más importante es que los bebés hablen. Que digan mamá, o papá, o pilota. Lo que sea, pero que hablen. La única esperanza es confiar en que, entre todo ese ruido, llanto y moco seremos capaces de extractar lo inteligible y vagamente relevante. De tal modo que, asumiendo la poca importancia de la pregunta (de la respuesta, mejor dicho), ¿qué es lo que dicen esas voces que hablan de arquitectura en la red? ¿podría considerarse crítica de arquitectura en algún sentido? La diversidad de voces es enorme y crece exponencialmente cada segundo, pero es posible reconocer algunos grandes grupos vocales razonablemente homogéneos:

4.1. Promoción.

Un gran número de páginas web o blogs d arquitectura deben entenderse básicamente como instrumentos de promoción o autopromociónl. Es obvio que como herramientas de publicidad, como medio de darse a conocer, todo el entramado de internet resulta enormemente eficaz, eficiente y atractivo. De alguna manera, sustituye y generaliza la cara y elitista autoedición de publicaciones que se realizaba antaño, para presentar el trabajo de cada estudio profesional, cada editorial o cada empresa vinculada de alguna manera con lo arquitectónico. Desde luego, nada que objetar. Incluso hay sitios que muestran su trabajo de forma muy brillante, sugerente y útil para la consulta rápida de información. Sin embargo, parece claro que el contenido crítico de este grupo es nulo.

4.2. Profesión.
Otro gran conjunto de voces, son aquellas que se centran en el ejercicio de la profesión. Aquellos lugares en los que se desmenuza la práctica profesional destapando y denunciando el enorme número de contradicciones y conflictos con los que se enfrenta en el día a día. Por supuesto, las dificultades que atraviesa la disciplina no se limitan exclusivamente a las incertidumbres socioculturales apuntadas en este escrito. Las vicisitudes más pragmáticas del ejercicio de la profesión constituyen un anecdotario rico y variado, entiendo que muy similar al que padecerán otras profesiones liberales. Colegios profesionales, normativas, administraciones, papeleos, atribuciones, seguros, denuncias; pero también cotilleos, premios, corruptelas, rumores; incluso llamadas a movilizaciones, indignados, protestas o aplausos; etc… Es necesario reconocer y agradecer la utilidad de estos sitios para intentar cambiar o mejorar el ejercicio diario. En muchos casos consigue arrancar de todos los iniciados una sonrisa cómplice (a pesar de llevar también asociada una cierta sensación de pudor al ver expuestas nuestras intimidades en público). Pero como en el apartado anterior, la crítica arquitectónica tampoco aparece por estos lares.

4.3. Difusión.
El tercer y quizás mayor grupo corresponde son los sitios y blogs dedicadas a difundir lo que el mundo cultural que envuelve la arquitectura. La cantidad de información es ingente de tal modo que los hay de muy diversos tipos: más centrados en el producto nacional o más vinculados a lo internacional; mas disciplinares o más transversales; más colaborativos o más personales; etc… Pero en realidad, todos ellos seleccionan aquí y allá informaciones relacionadas con la arquitectura según su propio criterio y, su aportación consiste en presentarlas de forma conjunta. Operan como gigantescas empresas de transportes de mercancías. Deciden sus rutas comerciales y los medios idóneos para llevar mercancías de un sitio a otro. Algunos pueden negarse a llevar tal o cual material por la razón que sea (hay empresas que no transportan animales vivos, o que no llevan armas, o que están especializadas en el transporte de congelados, o….) Su único compromiso es que el producto llegue a destino (a tiempo y sin caducar). Pero, en ningún caso, valoran la calidad del contenido de sus contenedores.
La aportación 'crítica' que podría considerarse de este tipo de sitio es la selección de lo publicado (frente a lo no publicado lógicamente). No es frecuente encontrar una explicación mínimamente estructurada del criterio de selección. Ese no es su trabajo, suelen afirmar airadamente. Otros argumentan que su papel 'crítico' es sencillamente ser un registro digital de lo que acontece y dejar en manos del potencial lector la interpretación de los datos que se presentan con la mayor velocidad y fidelidad posible.
Ciertamente son lugares muy útiles: facilitan mucho el trabajo, permiten elegir, ahorran tiempo y mantienen informados (a cada uno de lo que le interesa) con poco esfuerzo. Sin embargo, y a pesar de lo que los autores (o dueños) de algunos de estos sitios con enorme éxito comercial parecen creer, entiendo que la aportación a la crítica vuelve a ser mínima.

4.4. Especializados.
Algunos arquitectos y más frecuentemente colectivos de profesionales de procedencias diversas, construyen sitios en la red alrededor de una concepción de lo arquitectónico propia y previa que los hace muy interesantes y especializados. En este momento son muy frecuentes todos aquellos que tiene que ver con la sostenibilidad. También los hay centrados en la importancia creciente de lo digital, de lo urbano, de determinados aspectos técnicos, etc. Habitualmente son de carácter abierto y colaborativo, de manera que las visiones del aspecto parcial de lo arquitectónico que se analiza, suelen ser muy completas y muy ricas. Es justo afirmar que en estos lugares suele profundizarse con una aguda capacidad crítica en el aspecto concreto que les ocupa. Sin embargo, su parcialidad y especialización previa limita su capacidad para encuadrarse en un plano crítico más amplio capaz de aproximaciones más universales a lo arquitectónico.

4.5. Bitácoras.
El último gran grupo de voces son las bitácoras personales. Curiosamente quizás sean estos esfuerzos aislados, íntimos, puede que hasta absurdos, los que contengan una dosis de actitud crítica más evidente. Evidentemente la calidad es extremadamente desigual. Pero infinidad de arquitectos de todo el mundo publican periódicamente una suerte de nano-críticas arquitectónicas, reflexiones personales, generalmente desestructuradas en su conjunto, pero que tiene la intención manifiesta de diferenciar su manera de entender la arquitectura. Algunos apoyan estos nano-discursos en su quehacer diario. Otros recuerdan sus períodos formativos. Los vinculados al mundo académico, ponen por escrito sus opacas ideas que luchan con la transparencia unificadora. Muchos utilizan el texto; pero nuevos formatos están apareciendo: los 140 caracteres, la fotografía, el comentario…

5. La crítica en la red.
Existen muchas otras variantes y muchos híbridos de estas situaciones arquetípicas Muchísima oferta y, tal y como se ha detallado, efectivamente muy poca crítica. No pretende este ser un escrito melancólico que reclama para el crítico de arquitectura tradicional una mayor relevancia y responsabilidad tal y como parecía solicitar Montaner en su artículo de El País; o una inquietante llamada a los valores tradicionales del arte y la arquitectura como los demandados por Mario Vargas Llosa en *La civilización del espectáculo*. Creo que los formatos, los tiempos y el panorama sociocultural actual han cambiado irremediablemente. Aquella crítica estaba sólidamente cimentada en el conocimiento individual. Ahora lo colectivo y lo colaborativo se están dibujando como una alternativa, quizás la única, de gestionar la cantidad de información disponible y de intentar aprehender la complejidad en la que evoluciona lo arquitectónico. Aquella crítica exigía mucho tiempo para su elaboración; tiempo de reflexión específica sobre el tema y tiempo previo de formación y experiencia que permitiera fundamentar explícita o implícitamente las afirmaciones. Ahora la exigencia de velocidad es máxima para

proporcionar una respuesta a la aceleración de los cambios es vertiginosa. De aquella crítica se esperaba que fuera una explicación a los conflictos y contradicciones en las que se desarrollaba la sociedad. Ahora un amenazador futuro de transparente indiferencia y similitud rechaza cualquier actividad que tenga por objeto identificar la diferencia.

Afirmaba antes que no creía que la red fuera ni mucho menos la causa de este horizonte homogéneo al que parecemos avocados. Todo lo contrario. La red tiene las capacidades y características para ser el soporte del resurgimiento del pensamiento crítico. Tiene la capacidad de alojar estructuras de colaboración y cooperación liberadas de las limitaciones de la distancia física. Tiene la velocidad que exigen los cambios vertiginosos a los que hay que dar respuesta. Y creo que será precisamente desde la red, desde donde se cuestionará y se pondrá en crisis el modelo de la transparencia obligatoria.

Será desde la red desde donde la crítica tendrá la misión de volver a detectar la diferencia y discutirla. No a tolerarla y disolverla como ha hecho hasta ahora mayoritariamente, sino disfrutarla y potenciarla. La red madurará y matizará su isotrópica estructura natural, fundamentada en los indiscutibles valores de participación, accesibilidad y velocidad, con nuevas capacidades de jerarquizar, valorar y organizar. La red se estratificará: La promoción, la profesión y la difusión dispondrán de su espacio que no se confundirá o sustituirá el genuino y necesario esfuerzo crítico en la disciplina arquitectónica.

Dada la velocidad de evolución del medio, es muy probable que el período de madurez de la red no tarde en llegar. El potencial y los síntomas están ahí. Sin embargo, por el momento, la realidad es que si no hay más crítica en la red, es probable que sea porque ni puede ni debe haberla. Por ahora.

Fig. 2

Notas

Fig. 1 Botón con icono de *Like, (me gusta)*, universalmente utilizado en páginas web para comprobar la aprobación del contenido de la página por parte de los usuarios y obtener con la monitorización del número de pulsaciones una medida objetiva de su nivel de aceptación/calidad/interés.
http://cultureslurp.com/how-to-add-facebook-like-button-like-box-for-different-languages/

Fig. 2 Melancolía I (1514), grabado de Albero Durero (1471-1528), 31cm x 26 cm, Biblioteca Nacional de Francia, París, Francia.
http://www.taringa.net/posts/arte/13458559/Melancolia-I-de-Albrecht-D-rer-Alberto-Durero.html

Bibliografía
Libros:
HAN, Byung-Chul, *La sociedad de la transparencia.* Herder Editorial. Barcelona, 2013.
VARGAS LLOSA, Mario. *La civilización del espectáculo.* Alfaguara. Madrid, 2012.
Artículos:
MONTANER, Josep María. *La extraña muerte de la crítica de arquitectura*. En El País, edición Cataluña, 11 abril 2012
PARDO, José Luis. *El conocimiento líquido: Sobre la reforma de las universidades públicas*. En Claves de Razón Práctica, nº186. Progresa, Madrid, 2008
Webs:
FULLAONDO, Diego. *No hay crítica de arquitectura en la red.*
http://www.soitu.es/soitu/2009/10/15/disenoyarquitectura/1255626614_858097.html [consultado en Febrero 2014]
MASSAD, Fredy. *La melancolía mató al crítico*
http://www.btbwarchitecture.com/2012/04/la-melancolia-mato-al-critico.html [consultado en Febrero 2014]

Biografía

Diego Fullaondo Buigas de Dalmau Nacido en Madrid el 5 de Marzo de 1968. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid en 1992. Doctor Arquitecto por la misma escuela en 2012. Socio fundador y director de la empresa In-Fact Arquitectura S.L.P. hasta el año 2013, dedicada al ejercicio profesional, desarrollando en este período más de 100 proyectos de escalas y usos diversos. Profesor de Proyectos Arquitectónicos en varias escuelas españolas desde el año 2000. Actualmente ejerzo la actividad académica en exclusividad en la Universidad de Deakin en Melbourne, Australia, como Director del Bachelor of Design (Architecture). Las áreas de investigación en las que en la que estoy implicado en la actualidad son la Educación del Arquitecto y el estudio y desarrollo de Proto-Tipologías Arquitectónicas Oblicuas.

Diego Fullaondo Born in Madrid on the 5th of March 1968. Masters in Architecture from the School of Architecture of Madrid in 1992. PHD in Architecture from the same school in 2012. Partner and Director of In-Fact Architecture S.L.P. until 2013, a professional office that developed more than 100 projects and designs during that period. Lecturer in Architecture and Design in various Spanish schools since 2000. Currently focused exclusively on academic activity at Deakin University in Melbourne, Australia, as Course Director for the bachelor of Design (Architecture). The research areas in which I´m currently involved are related to the Education of the Architect, and Development of Oblique Architectural Proto-Typologies.

La lógica dialéctica como herramienta crítica de proyecto

García García, Antonio A.
Arquitecto

Resumen
Intentamos proponer un instrumento útil que permita, desde la praxis, descubrir la estructura interna que sustenta una obra de arquitectura—considerando su variabilidad, economía, adaptabilidad o habilidad para formar sistemas complejos— y que, a su vez, nos permita evitar los peligros del reduccionismo y el determinismo. Dos principios básicos esenciales de *lo arquitectónico* son necesidad y verdad, los cuales, entendemos, se constituyen como las leyes internas y propias de la obra. La investigación dialéctica es la conciencia de la forma, del movimiento interno del contenido. Y es el propio contenido, el movimiento dialéctico que hay en él, el que lo impulsa hacia delante, con la forma incluida. El método sería, según los casos, la expresión de las leyes universales y el cuadro de su aplicación a lo particular; o también el medio, el instrumento que hace que lo singular se adentre en lo universal. El método dialéctico sintetiza el discurso, la crítica del discurso y la crítica de la crítica.
El método representa lo universal concreto. Las leyes del método dialéctico son leyes internas, necesarias, de todo devenir: de todos los objetos y de cada objeto en particular; del universo como totalidad y de cada objeto como parcela del universo. En este sentido, pues, son leyes universales y concretas. No obstante, no permiten prever ni deducir un objeto cualquiera. No reemplazan a la investigación ni el contacto con el contenido porque la relación entre lo universal y lo concreto no es una relación de inclusión o de exclusión formales, sino una relación que también es dialéctica. Se remiten el uno al otro, dialécticamente, por una mediación, por un término medio. Entre lo universal y lo concreto es imposible suprimir la mediación de lo particular. Para descubrir las leyes particulares será preciso, pues, buscar en el conjunto de las leyes universales la esencia, el concepto, las relaciones entre las realidades particulares (conjuntos, clases, especies), y hacerlo mediante la experiencia, mediante el contacto con el contenido.
Palabras clave: praxis, método, dialéctica, lógica dialéctica

Dialectical logic as a tool for praxis

Abstract
Our main aim is to propose a useful instrument that allows us to discover, working from praxis, the internal structure that sustains a work of architecture -considering its variability, economy, adaptability and ability to form complex systems- and, in turn, to avoid the dangers of reductionism and determinism. Necessity and truth are two of the basic architectural principles and constitute themselves internal and specific laws of the work of architecture. The dialectical research is the consciousness of the form, the consciousness of the internal movement of the content. And it is the content itself, with its implicit dialectical movement, which drives it forward, with the form included in it. The method would be the expression of the universal laws and its application to the specificity, as well as the instrument that allows the singularity to penetrate deep into the universality. The dialectical method synthesizes the speech, the criticism of the speech and the criticism of the criticism.

The method represents the specific universality. The laws of the dialectical method are internal, necessary laws: of all the objects and of each object in particular; of the universe as a whole and of each object as a part of the universe. In this sense, they become universal and specific laws. However, they do not allow us to anticipate or to infer any object either. They do not replace the investigation neither the contact with the content, because the relationship between the universality and the specificity is not only a relation between formal inclusion and formal exclusion, but also a dialectical relation. They refer dialectically to the other one by a medium term. Between the universality and the specificity, it is impossible to delete the mediation of the particularity. In order to discover the particular laws, it becomes necessary, therefore, to look for the essence, the concept, the relationship between the specific realities (sets, classes and species), in the whole of the universal laws. And it must be do through the experience, through the contact with the contents.
Key words: praxis, method, dialectic, dialectical logic

1. Introducción.

Entendemos el proyecto, la *praxis* de la arquitectura, como una actividad de conocimiento. Es por ello que resulta absolutamente imprescindible vincular la reflexión filosófica a la práctica arquitectónica, intentar comprender el modo en que la arquitectura funciona como forma de conocimiento. Esta afinidad con la filosofía forma parte de nuestra tradición arquitectónica: desde Vitruvio, los arquitectos hemos intentado entender el modo en que la arquitectura funciona como forma de conocimiento. Consideramos de crucial importancia el análisis de las relaciones —de dependencia o de mera influencia, de autonomía, de préstamo y cuestiones limítrofes— que la arquitectura guarda con campos afines. Conocer algo significa relacionarlo con todo cuanto existe en el mundo (al menos con sus vecinos o parientes cercanos), sean más o menos fluidas o dificultosas tales relaciones de vecindad o parentesco. La relación del lenguaje poético y filosófico con la arquitectura es una cuestión crucial para entender la potencial relevancia de ésta.

Dos principios básicos esenciales de lo arquitectónico son necesidad y verdad, los cuales, entendemos, se constituyen como los agentes primordiales que se encargan de gestionar todo el desarrollo del proceso del proyecto. Se trata, para nosotros, de reunir racionalmente, lúcidamente, la práctica y la teoría, el objeto y el sujeto, la realidad y el valor del hombre, el contenido y la forma del pensamiento, la ciencia y la filosofía. Pero dicha unificación no debe ser impuesta desde fuera, sino venir de los propios elementos, racionalmente y, por lo tanto, libremente, es decir, según una necesidad interna comprendida y dirigida. En este sentido, se trata de ofrecer unos instrumentos temáticos que den paso a estrategias de estudio, de investigación y de reflexión crítica desde un punto de vista que considera necesario interrelacionar los problemas del conocimiento con cuestiones de análisis de la tradición, crítica de la cultura y reflexión sobre la dinámica social. Todo ello dentro de una línea de pensamiento arquitectónico racional, positivista y científico, que permita considerar la praxis del proyecto de arquitectura desde un punto de vista sometido al ejercicio de la razón (una razón "sin estridencias", al modo de Todorov) y alejado de toda condición arbitraria, inefable, sentimental o subjetiva; alejado del irracionalismo y de la antimodernidad predominantes en vastos sectores del pensamiento de origen europeo. Entendemos que el verdadero sentido de la conciencia crítica va siempre unido a la voluntad de buscar una alternativa coherente y estructurada a las convulsiones de nuestra época. En toda disolución y decadencia de los valores, es el conocimiento el que siempre, por lo menos potencialmente, halla la fuerza para transformarlas en nuevos órdenes. Precisamente por esto, le está prohibido a la arquitectura poética sustraerse a su tarea de contemplar las fuerzas de su tiempo y representarlas.

Podemos decir que se dan tres niveles de entendimiento: la información, que nos presenta los hechos y los mecanismos primarios de lo que sucede; el conocimiento, que reflexiona sobre la información recibida, jerarquiza su importancia significativa y busca principios generales para ordenarla; y, por último, la sabiduría, que vincula el conocimiento con las opciones vitales o valores que podemos elegir, intentando establecer cómo vivir mejor de acuerdo con lo que sabemos. La ciencia se movería entre los niveles de conocimiento 1 y 2, mientras que la filosofía y la arquitectura operarían entre el 2 y el 3, de tal modo que no hay información propiamente filosófica, pero sí puede haber conocimiento filosófico (arquitectónico) y, estamos convencidos, se puede aspirar a la sabiduría.

2. Concepto materialista del conocimiento.

Partimos de la premisa de que el conocimiento es un *hecho*. En términos filosóficos, el *sujeto* (el pensamiento, el hombre que conoce) y el *objeto* (los seres conocidos) actúan y reaccionan continuamente uno sobre otro. Los objetos del conocimiento, el sujeto y el objeto, están indisolublemente ligados en perpetua interacción dialéctica[1]. No hay conocimiento, por tanto, sin un objeto que conocer. Pero este conocimiento tomado como hecho es, en primer lugar, un conocimiento práctico: es la experiencia, la práctica, la que nos pone en contacto con las realidades objetivas. La objetividad, por lo tanto, debe de ser definida por *la* correspondencia de las ideas del sujeto con el objeto, y ligada a la práctica[2]. Por otro lado, la historia del conocimiento no puede ser enlazada con una historia abstracta del ser social, sino con la historia concreta de la práctica social. Estos tres caracteres del conocimiento (práctico, social, histórico) forman un todo indisoluble.

El conocimiento presupone, por tanto, un objeto real exterior (la obra de arquitectura) penetrada progresivamente —en el curso de la historia de la *praxis*, de la ciencia arquitectónica (construcción) y de la filosofía— por el sujeto humano *activo*, cuyas representaciones, imágenes e ideas corresponden al objeto de forma cada vez más exacta. El ser humano es un "sujeto-objeto". En tanto que piensa, es "sujeto"; pero su conciencia no se separa de una existencia objetiva (su actividad vital y práctica): actúa y, como tal, es objeto para otros sujetos actuantes. El sujeto y el objeto, el pensamiento y la materia, el espíritu y la naturaleza, son a la vez distintos, pero ligados en interacción, en lucha incesante en su propia unidad.[3]

La oposición, e incompatibilidad, entre materialismo e idealismo[4] son absolutas: forman dos corrientes fundamentales, en perpetua lucha, pues el uno tiene a la naturaleza por el factor primero, mientras que el otro hace exactamente lo contrario. Dicha oposición recoge, ontológicamente, la oposición de determinaciones configurada en la definición marxista de materialismo: *"No es la conciencia de los hombres la que determina al ser, sino, por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia"*[5]. El intento de mediar entre ambos implica dinamismo y diferencia, dialéctica y pluralidad. Ontológicamente, la oposición se presenta así como el enfrentamiento entre el espiritualismo y el materialismo filosófico. El espiritualismo tiende al monismo del ser, al orden, a la armonía del cosmos, y la conciencia (o el espíritu) se postula como antecedente de la realidad. En cambio, el materialismo mantiene una pluralidad radical desde la perspectiva filosófica, porque las realidades mundanas son inconmensurables y no se agotan mutuamente[6]. Es el ser el que determina la conciencia. La única propiedad asignable, filosóficamente (en la teoría del conocimiento), a la materia, y cuya admisión define al materialismo moderno[7], es la de existir fuera de nuestra conciencia, sin nosotros, antes de nosotros, sea cual sea esa existencia:

... la existencia de lo reflejado, independientemente de lo que refleja (la independencia del mundo exterior con respecto a la conciencia) es la premisa fundamental del materialismo.[8]
"La materia desaparece" quiere decir que desaparecen los límites dentro de los cuales conocíamos la materia hasta ahora y que nuestro conocimiento se profundiza; desaparecen propiedades de la materia que anteriormente nos parecían absolutas, inmutables, primarias (impenetrabilidad, inercia, masa, etc.), y que hoy se revelan como relativas, inherentes solamente a ciertos estados de la materia. Porque la única 'propiedad' de la materia, con cuya admisión está ligado el materialismo filosófico, es la propiedad de ser una realidad objetiva, de existir fuera de nuestra conciencia.[9]

3. Lógica formal y lógica dialéctica.
Según la concepción aristotélica de la lógica, existe una estrecha afinidad entre la lógica y la gramática. La gramática se basa en una distinción capital entre el *contenido* y la *forma* del lenguaje: se ocupa, exclusivamente, de la corrección del lenguaje (su conformidad con las reglas), dejando a un lado el contenido (la verdad o la falsedad de una afirmación). Desde el punto de vista gramatical, la distinción entre verdadero y falso se reemplaza por la de correcto y de incorrecto. La lógica formal opera de manera semejante: deja de lado todo objeto, todo contenido designado por los términos lógicos, y determina únicamente con el pensamiento las reglas de su uso correcto, las reglas de la coherencia del pensamiento consigo mismo.
Pero todo pensamiento es movimiento, devenir. Entre la forma y el contenido existe una interacción incesante[10]. El movimiento del conocimiento comprende dos movimientos opuestos e íntimamente complementarios: el primero, de reducción del contenido (de abstracción) y, el segundo, de vuelta hacia lo concreto. Una fase de nuestro pensamiento, un momento de su actividad (la abstracción) consiste precisamente en realizar, necesariamente, una reducción provisional de su contenido. La lógica formal (la lógica de la forma) sería, por tanto, la lógica de la abstracción[11]. El pensamiento posee el poder de aislar, momentáneamente, elementos o aspectos de lo real, de eliminar una parte más o menos importante del **contenido. Pero esta eliminación momentánea no es una mera supresión, sino una negación dialéctica que sigue envolviendo a lo que resulta negado. Una** vez que nuestro pensamiento vuelve a retomar el contenido, la lógica formal se revela como insuficiente. La lógica formal (al igual que la gramática) sólo tendría un alcance relativo y una aplicación limitada, por lo que se hace preciso sustituirla por una lógica del contenido (concreta), de la que la lógica formal no es sino un elemento, un esbozo válido en el plano formal, pero aproximativo e incompleto. Al estar compuesto el contenido por interacciones de elementos opuestos (el objeto y el sujeto) definimos el examen de dichas interacciones como dialéctica, y a la lógica del contenido como lógica dialéctica.[12] Los instrumentos del pensamiento no pueden separarse de los objetos a los cuales se aplican; la lógica dialéctica describe esos instrumentos con objeto de proporcionar las formas verdaderas, universales y objetivas, del conocimiento y de la realidad.

4. El método dialéctico. Reglas prácticas.
El método representa lo universal concreto. Las leyes del método dialéctico son leyes internas, necesarias, de todo devenir: de todos los objetos y de cada objeto en particular; del universo como totalidad y de cada objeto como parcela del universo. En este sentido, pues, son leyes universales y concretas. No obstante, no permiten prever ni deducir un objeto cualquiera. No reemplazan a la investigación ni al contacto con el contenido porque la relación entre lo universal y lo concreto no es una relación de inclusión o de exclusión formales, sino una relación que también es dialéctica. Ellos remiten el uno al otro, dialécticamente, por una mediación, un término medio. Entre lo universal y lo concreto es imposible suprimir la mediación de lo particular. Para descubrir las leyes particulares será preciso, pues, buscar en el conjunto de las leyes universales la esencia, el concepto, las relaciones de las realidades particulares (conjuntos, clases, especies), y hacerlo mediante la experiencia, mediante el contacto con el contenido. Una primera relación de las reglas prácticas de la praxis del proyecto, según el método dialéctico, podría ser la que sigue.[13]

4.1. Aproximación a la obra.
Nuestro objeto de conocimiento es la *calidad* de una obra de arquitectura (como objeto y como significante), la cual se define, exclusivamente, por su coherencia interna. Si la finalidad del conocimiento es el conocimiento de lo real, de lo concreto, entonces e**l** pensamiento, en tanto que actividad, no se aprehende al margen de sus productos, de sus obras, de los objetos a los cuales se aplica. **Debemos buscar el pensamiento en los objetos, en los productos del pensamiento humano,** y no aparte de ellos.
Por lo tanto, el primer paso es *dirigirnos directamente hacia las cosas,* hacia el contenido, hacia la obra en sí, evitando ejemplos externos, formalismos previos, analogías inútiles o disgresiones. Analizar la obra en sí y desde sí, puesto que, para *medir* los objetos, es preciso actuar sobre ellos. **Aprehender el fenómeno característico, esencial, y dejar a un lado los otros. Buscar la ley no fuera de él, sino en él, en su lado o su aspecto universal.**
Abordamos a los seres determinados por sus manifestaciones. En el orden del conocimiento de la obra, ése es el comienzo, lo inmediato. Pero la razón que quiere conocer no puede detenerse en ese inmediato, en esa primera impresión (con la que frecuentemente se contenta el sentido común). Hay que penetrar en ella, convencidos de que detrás de lo inmediato hay algo más; que

lo inmediato no es más que la constatación (todavía insuficiente y abstracta en ese sentido) de la existencia de la obra, y que nosotros llegaremos a algo más real: a su esencia. Resulta, pues, insuficiente mirar u observar las cosas; es preciso penetrar activamente en ellas. Y así como la realidad es movimiento, que nuestro pensamiento sea también movimiento y que sea el pensamiento de ese movimiento; si lo real es contradictorio, que nuestro pensamiento sea pensamiento consciente de esa contradicción. Para poder satisfacer esa necesidad de un contacto directo con el contenido debemos establecer rigurosamente que el pensamiento se convierte en pensamiento del movimiento, a través de contradicciones determinadas, sin perderse en la incoherencia.[14]

4.2. Análisis de los elementos y sus relaciones.

Entre los objetos que el sentido común presenta como separados (o distintos), el conocimiento descubre **relaciones (estructura). Se hace preciso, por lo tanto, *a*prehender la obra, no solo en el conjunto de sus conexiones y contradicciones *internas* (relaciones), sino en el movimiento total que resulta de ellas, en su mediación recíproca (*Ley de la interacción universal*). Nada existe de forma aislada. Los objetos** no aparecen sólo separados y distintos, "***partes extra partes"*** (Spinoza), sino que están ligados por **relaciones reales**. Conocer lo real consiste en alcanzar, en la *praxis*, un conjunto cada vez más vasto de relaciones, de detalles, de elementos, de *causas,* de particularidades, aprehendidas en un todo.[15] ***A*islar un hecho, y mantenerlo posteriormente en ese aislamiento mediante el entendimiento, es privarlo de contenido, de sentido.**

Con el análisis estudiamos fragmentos o elementos y las estructuras que los organizan. El análisis se esfuerza por penetrar en el objeto desde la praxis: opuesto a toda contemplación pasiva, no respeta a ese objeto. El análisis penetra, disecciona (*mata*, en palabras de Hegel), el objeto desde fuera. Se funda, así, sobre la acción práctica y la prolonga. El conocimiento de una obra cualquiera tiene un comienzo: debe atacarla por su punto flaco, por su aspecto vulnerable, o simplemente por el que nos sea accesible. Pero el análisis debe siempre aprehender concretamente esa relación compleja, contradictoria, de los momentos entre sí y con el todo.

Mediante el acto de pensamiento aíslamos de la totalidad de lo real un objeto de pensamiento. El pensamiento tiene el poder efectivo de discriminar, de separar[16], de **abstraer.** Tal es la significación profunda de la práctica. La razón no puede avanzar sin el entendimiento y sin el análisis. El movimiento del conocimiento comprende, a su vez, dos movimientos opuestos e íntimamente complementarios: uno de reducción del contenido (de abstracción), y otro, de vuelta hacia lo concreto. No debemos pretender eludir la abstracción y que lo concreto se nos entregue de inmediato, en toda su plenitud. El conocimiento arranca de lo concreto material y obtiene primero un producto abstracto. Luego el pensamiento va componiendo los sencillos abstractos iniciales hasta conseguir, ascendiendo, concretos de pensamiento,[17]

En toda obra coexisten una unidad concreta (una **ligazón objetiva** de todos sus elementos, fuerzas, tendecias) y una razón concreta de su diversidad (un origen interno, inmanente, de esas diferencias, de esos aspectos). El análisis que encuentra a lo concreto a través de la abstracción sigue, así, un doble movimiento: el que va de las partes (elementos, aspectos) al todo, determinando su ligazón objetiva, y el que se dirige del todo a las partes, aprehendiendo el origen interno de esas diferencias. En este doble movimiento, el conocimiento aprehende, analiza y, a continuación, encuentra racionalmente **lo concreto*,*** lo real **en su movimiento** y su desarrollo, en su vida. Lo abstracto niega en cierto sentido lo concreto, pero para encontrarlo en un nivel superior. El conocimiento racional niega y supera esta negación y encuentra la vida del objeto. Para la razón dialéctica, **lo verdadero es lo racional, y es lo real, lo concreto*;*** y lo abstracto no puede ser más que un grado en la penetración de ese concreto, un momento del movimiento, una etapa, un medio para aprehender, analizar, determinar lo concreto. El conocimiento de lo concreto se consigue mediante la interacción dialéctica de varias noticias abstractas, generales.[18]

El ser abstracto (como constatación de la *cosa*, desde el punto de vista del comienzo efectivo, práctico e histórico del conocimiento; la abstracción, desde el punto de vista del comienzo lógico) y la *esencia* son inherentes al concepto; son sus grados*,* sus momentos*.* En la lógica concreta (dialéctica), el concepto viene después del ser abstracto y de la esencia, en el grado superior. El concepto es un producto más elevado de la actividad pensante. Entre los momentos del concepto figura igualmente la actividad práctica. El concepto sale de esta actividad, puesto que mediante ella entramos en contacto con el mundo y puesto que lo sensible forma parte de la práctica. Y vuelve a entrar en ella, pues el pensamiento abstracto, el concepto, tienen como fin y como verdad suprema la práctica, la acción. Crear y desarrollar el concepto de "escuela" es construir escuelas reales y, a continuación, perfeccionar esas escuelas. El concepto implica, pues, la interacción universal y nos entrega su verdad de ésta, su aplicación concreta en un caso determinado: la conexión de lo singular y de lo universal, a través de lo particular. El concepto es, por lo tanto, concreto, objetivo.

4.3. Los momentos contradictorios.

Es preciso aprehender los aspectos y momentos contradictorios; la obra como totalidad y como unidad de los contradictorios (*Ley de la unidad de los contradictorios*). Dialécticamente, no podemos hablar de una contradicción en general, sino de contradicciones que se dan en un contenido concreto, con un movimiento propio, en cuyas conexiones, diferencias y semejanzas hay que penetrar. C*ontradicción no quiere decir absurdidad.* La negación aquí no es la negación formal[19]; se trata de una negación determinada, concreta, **activa, que se introduce con el contenido (y con el pensamiento del contenido). El descubrimiento de** un término contradictorio no implica destruir al primero; muy al contrario, significa descubrir un complemento de determinación: "***Pretende aprehender el enlace, la unidad, el movimiento que engendra a los contradictorios, los opone, los hace chocar, los rompe o los supera"[20].*** La relación de dos términos contradictorios aparece como precisa: cada uno

es lo que el otro niega, y eso forma parte de sí mismo. Esa es su **acción,** su **realidad concreta. La contradicción dialéctica es una inclusión, plena y concreta, de los contradictorios y, al mismo tiempo, una exclusión activa.**
En realidad, no existe una categoría de verdades mundanas e históricamente cambiantes y otra categoría superior de verdades absolutas en las que uno puede creer o no. Algunas manifestaciones son verdaderas desde ciertos puntos de vista concretos, pero hay un montón de verdades que son absolutas sin ser en modo alguno nobles ni superiores. La cuestión acerca de qué tipo de verdades son absolutas no tiene una gran importancia; simplemente significa que si una afirmación es cierta, entonces su contraria no puede ser cierta al mismo tiempo, o cierta desde otro punto de vista (no puede darse el caso de que *llueva* y *no llueva*). *En realidad, "absolutamente verdadero" significa aquí simplemente "verdadero". Podríamos dejar por completo a un lado el "absoluto" si no fuera por la necesidad de ofrecer contra los relativistas, que insisten, como su propio nombre indica, que la verdad es relativa.*[21]
Un error puede ser una verdad parcial, un aspecto de una verdad o una verdad ampliada hasta más allá de los límites dentro de los cuales es verdadera. La verdad y el error no están abstractamente separados ni son separables. Es preciso mantener que hay verdad y que hay error; pero ambos cambian como lo real mismo[22]. La verdad se convierte en error; el error se convierte en verdad. Para el pensamiento crítico (dialéctico), ninguna afirmación es indiscutible y enteramente verdadera; como tampoco es indiscutible, y enteramente falsa. Una afirmación es verdadera por lo que afirma relativamente (un contenido) y falsa, por lo que afirma absolutamente; y es verdadera por lo que niega relativamente (su crítica bien fundada de las tesis adversas) y falsa por lo que niega absolutamente (su dogmatismo, su carácter limitado y restringido). Por eso, toda teoría del conocimiento que admita un devenir, un tránsito de la ignorancia al conocimiento *(*de verdades menores a verdades más profundas, a través de errores parciales o momentáneos) es rigurosamente incompatible con la metafísica.

4.4. La superación.
El siguiente paso consistiría en analizar el conflicto interno de las contradicciones, su movimiento o tendencia, con objeto de hallar las relaciones, las transiciones, el lazo **interno y necesario** de todos los **elementos** que conforman la obra**. El método dialéctico indaga en el movimiento profundo que hay bajo el movimiento superficial y es la conexión lógica (dialéctica) de las ideas la que reproduce, cada vez más profundamente, la conexión de las cosas (Ley del movimiento universal*).***
La contradicción dialéctica es ya negación y negación de la negación *(síntesis o superación)*, puesto que los contradictorios están en lucha efectiva. De esta confrontación surge una promoción más elevada del contenido positivo que se separa y se libera en y por el conflicto. La contradicción dialéctica (a condición de que sea tal, y no una mera oposición formal o una simple confusión) debe ser tomada como **síntoma de la realidad***.* Sólo es real lo que **presenta contradicciones,** lo que se presenta como unidad de contradicciones. La contradicción interna se plantea como una especie de criterio lógico de lo real y de ello se deduce una regla metodológica: para **determinar lo concreto, lo más o menos concreto, hay que descubrir sus contradicciones**. **De la negación recíproca sale la *negación de la negación*, esto es, *la superación.* En ella, lo que resulta superado se suprime en un sentido, pero no por ello deja de existir. Muy al contraio, se establece en un nivel superior puesto que ha servido de medio, de etapa, para obtener el resultado superior.**
Se llega así a desmentir, expresamente, el *principio de identidad*, pero sólo promoverlo a un nivel superior y superarlo, al mismo tiempo que lo conservamos. La contradicción, el ser contradictorio y sus momentos son determinados. Son lo que son. Por otro lado, la contradicción dialéctica no es sólo contradicción exterior, sino **unidad de las contradicciones*, identidad.*** Y se puede decir que la dialéctica es la ciencia que muestra cómo las contradicciones pueden ser concretamente **idénticas***,* cómo pasan la una a la otra y por qué la razón no debe tomar a estas contradicciones como cosas muertas, petrificadas, sino como cosas vivas, móviles, que luchan una con otra y pasan la una a la otra en y por su lucha.

4.5. El desarrollo helicoidal.
Por último, no debemos olvidar que el proceso *de* profundización del conocimiento —que va del fenómeno a la esencia y de la esencia menos profunda a la más profunda— es infinito *(Ley del desarrollo helicoidal o de la superación).* Experiencia, toma de conciencia, adquisición del saber son porcesos que no pueden entenderse como captura inmediata de resultados, sino que implican un recorrido a través de etapas. El conocimiento dialéctico nunca está por entero en sus resultados sino que, junto a estos, incluye también el camino recorrido, el esfuerzo desplegado y el almacenamiento en la memoria de todo ese trayecto.[23] **Es necesario avanzar cada vez más profundamente en el contenido, en la coexistencia observada, aprehendiendo conexiones progresivamente más profundas, hasta alcanzar y aprehender sólidamente las contradicciones y el movimiento*.***
Si en toda obra de arquitectura debe existir una **ligazón objetiva** de todos sus elementos, fuerzas, tendecias (unidad concreta), **una interacción insignificante, omisible en determinado momento por no ser esencial, puede convertirse en esencial en otro momento dado, o desde otro punto de vista. Es fundamental comprender que un error de apreciación (creer que se está algo más lejos en el devenir del proyecto de lo que efectivamente se está o creer que se ha realizado la transición o que no ha comenzado) puede tener graves consecuencias. Se hace necesario interrogar de nuevo al fenómeno con objeto de asegurarnos que no se ha omitido nada importante. Por ello, es preciso que, en determinadas fases de la praxis proyectual, ésta deba transformarse: modificar o rechazar su forma, volver a elaborar su contenido. Es preciso recoger todos aquellos momentos superados, volver a verlos, incluso repetirlos, con objeto de profundizar mediante un *regressus* hacia sus**

etapas anteriores (incluso hasta su punto de partida) y un nuevo *progressus* hacia la la construcción del todo.
Cuando actuamos sobre la realidad, es preciso determinar sus puntos de crisis (crítica), de transición de sus diferentes aspectos y contradicciones, de transformación en otra cosa; hay que aprehender el punto y el instante en el cual una acción suplementaria relativamente débil producirá el resultado decisivo. La *Ley de los saltos,* o de transformación de cantidad en cualidad, explica cómo el movimiento, su evolución y su desarrollo, se produce por cambios de cantidad y de cualidad, y que la acumulación de cambios cuantitativos conduce necesariamente a cambios cualitativos (dice Le Corbusier que *la diferencia entre la buena y la mala arquitectura es cuestión de centímetros*). **Los cambios cuantitativos son lentos, graduales, imperceptibles, y acaban desembocando en una súbita aceleración del devenir. El cambio cualitativo tiene, por el contrario, caracteres bruscos, tumultuosos; expresa una crisis interna de la cosa, una metamorfosis en profundidad, pero brusca, a través de una intensificación de todas las contradicciones. La Ley de los saltos es la gran ley de la acción, y el momento de la acción aparece cuando todas las condiciones del objeto están reunidas y basta con una débil asociación procedente del sujeto para que se opere el salto. Es aquí donde el pensamiento humano halla la solución: resuelve la crisis mediante la acción y supera la situación contradictoria.**

5. La idea.
El concepto, por su dialéctica interna, enriqueciéndose en extensión y en comprehensión, hacia lo singular y hacia lo universal, tiende hacia *la idea poética* de la obra. La idea aparece entonces como unidad del concepto y de lo real. La *idea* sería el saber completo de la cosa o de la clase de cosas considerada, el saber límite hacia el que tiende asintóticamente el conocimiento humano: la cumbre de la lógica concreta.
La superación del idealismo metafísico y del materialismo unilateral (incompleto y metafísico él también: mecanicismo) se produce en una doctrina más elevada, que restituye a la idea su plena realidad. La idea representa así la unidad del materialismo (como afirmación de la naturaleza, de la materia) y del idealismo objetivo (como afirmación del pensamiento, del método).[24]

Notas.

[1] Las doctrinas metafísicas aíslan y separan lo que viene dado como ligado. Con el método metafísico, que define a los seres y a las ideas al margen de sus relaciones y de sus interacciones, es fácil llegar a la conclusión de que el conocimiento es *imposible,* cuando lo cierto es que es *un hecho*.
[2] *"El litigio sobre la realidad o irrealidad de un pensamiento que se aísla de la práctica, es un problema puramente escolástico".* Marx, Karl; Engels, Friedrich (1845-1888). *Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana*. Fundación Federico Engels, Madrid, 2006. Pág. 57.
[3] Lefebvre, Henri (1947). *Lógica formal, lógica dialéctica*. Siglo XXI Editores, Madrid, 2013. Pág. 94 y 95.
[4] Llamamos idealistas a aquellas doctrinas que llevan a lo absoluto una parte del saber adquirido, haciendo de él una idea o un pensamiento misteriosos, los cuales existen antes de la naturaleza y del hombre real. Resulta de ello que todo idealismo es metafísica. Lo recíproco, no obstante, no es cierto, ya que aunque muchas metafísicas son idealistas, existen otras doctrinas metafísicas no idealistas, como ciertos materialismos.
[5] Marx, Karl (1859). *Contribución a la crítica de la economía política*. Editorial Progreso, Moscú, 1989. Páginas 7-8.
[6] Aquí el orden aparece, al igual que en Demócrito o en la termodinámica de los procesos irreversibles, como situaciones límites y simples del devenir de la materia.
[7] Tradicionalmente se distinguen el materialismo mecanicista del materialismo dialéctico. El mecanicismo es determinista y tiende al monismo, se restringe a las situaciones simples del consecuente y no se eleva a la problemática filosófica del antecedente. Propiamente hablando, es un monismo corporeísta que sólo considera un género de materialidad y, por tanto, no enfrenta la inconmensurabilidad, ni la contradicción. Las propias ciencias naturales han ido abandonándolo en sus avances recientes, pero puede retornar fácilmente, en la medida en que la conciencia categorial renuncie a enfrentar gnoseológicamente su campo material de objetos. Sólo el materialismo dialéctico es propiamente filosófico por lo que traspasa las ciencias y sus solidificaciones mecanicistas y positivistas.
[8] Lenin (1908). *Materialismo y Empiriocriticismo. Obras Completas Vol. 4*. Editorial Progreso, Moscú, 1973. Pág. 48
[9] *Ibid.* Pág. 106
[10] Cuando, en cualquier terreno considerado, la forma se toma aisladamente —lo cual siempre es posible— se cae en el formalismo. No es por tanto la lógica formal, tomada como tal, lo que debe de ser juzgado severamente, sino el formalismo lógico, lo cual es muy diferente.
[11] La lógica formal puede considerarse como uno de los sistemas de reducción del contenido, por el cual el entendimiento llega a formas sin contenido, a formas puras y rigurosas, en las que el pensamiento sólo tiene que ver consigo mismo, separado totalmente del objeto. Sería una lógica del entendimiento, de la separación ***momentánea*** entre la forma y el contenido; con una cierta verdad, aunque limitada, insuficiente, abstracta y relativa.
[12] Lefebvre, Henri (1947). *Op. Cit.* Pág. 107 y 108.
[13] Se establece como guía la relación establecida por Henri Lefevbre en su obra citada. Pág.285 y 286.
[14] Todo pensamiento debe obedecer a esta exigencia de coherencia, incluso (sobre todo) cuando se mueve dentro de las contradicciones del contenido. **La contradicción sólo debe ser admitida en el pensamiento como tal contradicción, es decir consciente y reflexionada.** La contradicción irreflexiva destituye al pensamiento y lo devuelve al rango del contenido **informe.**
[15] Es necesario d**eterminar con sumo cuidado los límites de cada cosa, de cada situación, teniendo presente que dicho límite, en el tiempo y el espacio, no se presenta como una parada brusca, sino como una zona de transición.**

[16] La separación no es sino un aspecto, una apariencia, un error si es mantenida.
[17] Sacristán Luzón, Manuel (2003): M.A.R.X. Máximas, aforismos y reflexiones con algunas variables. Fundación de Investigaciones Marxistas/Ediciones de Intervención Cultural/El Viejo Topo, Barcelona, 2003. Pág. 251.
[18] *Ibid.* Pág. 255.
[19] L**a contradicción lógica formal es una relación de exclusión, puesto que permite que dos contradicciones permanezcan exteriores la una a la otra. La contradicción dialéctica difiere de la contradicción formal en que ésta se queda en la generalidad abstracta, mientras que dialécticamente hay que establecerse en lo universal concreto.**
[20] Lefebvre, Henri (1947). *Op. Cit.* Pág. 283.
[21] Eagleton, Terry (2003). *After Theory*. Penguin Books, London, 2004. Versión en castellano: *Después de la teoría*. Random House Mondadori, Debate, 1ª edición, Barcelona, 2005. Pág. 115.
[22] Lógicamente (formalmente) la oposición absoluta de la verdad y del error se expresa con un *dilema*. Formalmente, la disyunción y el dilema son procedimientos racionales rigurosos, indiscutibles. Pero su alcance es limitado y *su* campo de aplicación, restringido. Desde el momento en que se considera el contenido, lo concreto, la disyunción formal es raramente posible; lo real no se deja encerrar siempre en un dilema. La lógica abstracta quiere que se responda con un *sí* o un *no* a toda pregunta, porque cree que una idea o es verdadera o es falsa, que la verdad y el error son absolutos y uno excluye al otro.
[23] *…son los hombres los que, desarrollando su producción material y sus relaciones materiales, modifican juntamente con su existencia real el propio pensamiento y los productos del propio pensamiento*. (Marx, Karl. *La ideología alemana.* Editorial Grijalbo, Barcelona, 1976. Pág. 56.)
[24] Lefebvre, Henri. *Op. Cit*. Pág. 281.

Bibliografía.

EAGLETON, Terry (1984). *The Function of Criticism.* Versión en castellano: *La función de la crítica.* Paidós Ibérica, Barcelona, 2009
- (2003). *After Theory*. Penguin Books, London, 2004. Versión en castellano: *Después de la teoría*. Random House Mondadori, Debate, 1ª edición, Barcelona, 2005.
ENGELS, Friedrich (1845-1888). *Anti-dühring*. Traducción de Wenceslao Roces. Ediciones Frente Cultural, México 1932.
LEFEBVRE, Henri (1939) *El materialismo dialéctico*. Editorial La Pléyade, Buenos Aires, 1974.
- (1947). *Lógica formal, lógica dialéctica.* Siglo XXI Editores, Madrid, 2013.
LENIN (1908). *Materialismo y Empiriocriticismo. Obras Completas Vol. 4.* Editorial Progreso, Moscú, 1973.
LUKÁCS, György (1923). *Historia y consciencia de clase*. Traducción castellana de Manuel Sacristán, Editorial Grijalbo, México, 1969.
- (1986) *Ontología del ser social*. Editorial Akal, Básica de bolsillo, Madrid, 2007.
MARX, Karl (1859). *Contribución a la crítica de la economía política*. Editorial Progreso, Moscú, 1989.
MARX, Karl; ENGELS, Friedrich (1845-1888). *Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana*. Fundación Federico Engels, Madrid, 2006.
MARX, Karl; ENGELS, Friedrich (1846). *La ideología alemana.* Editorial Grijalbo, Barcelona, 1976.
SACRISTÁN LUZÓN, Manuel (2003): M.A.R.X. Máximas, aforismos y reflexiones con algunas variables. Fundación de Investigaciones Marxistas/Ediciones de Intervención Cultural/El Viejo Topo, Barcelona, 2003.
SANDOR, Paul (1947). *Historia de la dialéctica*. Traducción de Juan José Sebrelli. Ediciones Siglo XX, Buenos aires, 1964.

Biografía.

Antonio A. García García. Título de Arquitecto obtenido en la E.T.S.A.M. en el año 1990. En la actualidad estoy en proceso de redacción de mi tesis doctoral en la Cátedra de Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S.A.M. (*La forma necesaria. El concepto de libertad desde la praxis del proyecto de arquitectura*), bajo dirección de los profesores Antonio Miranda y Rafael Pina. Al mismo tiempo, estoy intentando finalizar mis estudios de Grado en Filosofía en la U.N.E.D.
A través de los años que llevo ejerciendo la profesión, he tratado de realizar una arquitectura dictada por la razón, en la que los nuevos tipos se establezcan desde la integridad de la forma y la coherencia de sus determinaciones. Y todo ello a través de un proceso tan riguroso como el de la propia ciencia y, al igual que éste, abierto al contacto con otras disciplinas que amplíen constantemente su campo: un conocimiento que aprehende la totalidad y que se halla por encima de todo conocimiento empírico o social. Hemos tratado de permanecer sometidos a las necesidades perentorias de la obra por hacer puesto que entendemos que encontramos la libertad en una estrecha sumisión al objeto: necesitamos encontrar lo que es propio de la materia concreta en estrecha reciprocidad con cuanto es propio a la energía y la *techné* que la forman- La idónea resultante de ese conocimiento coincide con la verdad concreta para cada caso concreto. Esa verdad —cuya sustancia es el error progresivamente decreciente— tiende a un objetivo asintótico de verdad inalcanzable.

Antonio A. García García. Diploma in Architecture, E.T.S.A.M. (1990). I am currently writing my PhD thesis in E.T.S.A.M. Department of Architectural Design (*The necessary form. The concept of liberty from praxis of architectural project*), supervised by Professor Antonio Miranda and Lecturer Rafael Pina. At the same time I am trying to obtain my Diploma in Philosophy (U.N.E.D.).

Through the years that I've been exercising, I have tried to make an architecture dictated by reason, in which new types are established from the integrity of the shape and consistency of their determinations. And all this through a process as rigorous as the science of itself and, like this one, open to contact with other disciplines that constantly expand its field: a knowledge, that apprehends the whole and that is above all social or empirical knowledge. We have tried to remain subject to the pressing needs of the work done since we understand that we find freedom in a close submission to the object: need to find what is inherent to the specific subject in narrow reciprocity with is own energy and *techné* forming it -resulting ideal of that knowledge coincides with the concrete truth for each specific case. That truth -whose substance is progressively decreasing error- tends to an asymptotic truth unattainable objective.

Desobediencia.

García Martínez, Blanca Esmeralda;
1. Sevilla, España, blancaesmeralda.garmar@gmail.com

Resumen
Somos desobedientes. Desde los inicios nuestra tendencia natural ha ido en contra de aquello que se nos imponía y enseñaba como una falsa necesidad. La voluntad de no hacer fue una disidencia escogida por aquellos que no sólo crearon sino que desvelaron, estudiando las condiciones existentes a la vez que evidenciaban la falsedad de la imperante obediencia programada. Esas realidades fueron amenazadas, ignoradas, silenciadas, y desconocidas, pero es momento de retomarlas para reivindicar una autonomía basada en la definición de la persona y su exploración.
Parece que hemos perdido la capacidad de desobedecer a nuestros instintos modificados, y ni siquiera nos cuestionamos el hecho que obedecemos; parece que hemos olvidado el tener elección, el poner en duda que hay que dudar de todo. Instruidos y limitados por una devoción absoluta hacía el negocio, confundimos la diferencia entre un medio y el fin, manteniéndonos ensimismados en un mundo de obediencia ciega, dónde la arquitectura deja de estar viva; ya no evoluciona, no respira ni decide, se hace un territorio agotado en continuo retroceso; una renuncia que engrandece el escepticismo hacía el cambio y su pertinencia.
Este suicidio de la arquitectura es posible desdibujarlo, exportando las pulsiones proyectuales derivadas de las artes y letras, produciendo las alternativas e incorporaciones de la negación y exploración. Algunos ya han *preferido no hacerlo*, demostrando una capacidad de afirmar, de tener la posibilidad de elegir y provocar cambios en los saberes, la resistencia y la crítica. Ellos, [Carlos Mijares Bracho en Colima (México), Ishigami Junya en la Bienal de Venecia de 2010 con *La gente se reúne en la arquitectura*, Lacaton & Vassal en la plaza *Léon Aucoc* de Burdeos, Toyo Ito con *Pao para La chica nómada de Tokyo,* Michael Rakowitz con *ParaSITE homeless shelter*, Hans Walter Müller con *Iglesia nómada*], han buscado las formas de escapar, evidenciar y sumergirse en esa ideología que puede construir una sociedad libre de formatos y que, sirviéndose de las necesidades de sí misma, pueda tomar la desobediencia como el inicio de una etapa desarraigada de todo lo superfluo, manteniendo así una resiliencia en el tiempo, en la memoria y creación.
Palabras clave: Desobediencia, disidencia, resiliencia, necesidad, silencio.

Abstract
We are disobedient. From the beginning, our natural tendency has gone against what we were imposed and taught, as it was a false necessity. Our will of not doing has been a dissidence, that was chosen by those who not only created but also revealed, studying the existent conditions, while highlighting the deceit of the prevailing programmed obedience.
These realities have been threatened, ignored, silenced, and unknown so far, but this is the time to return to them, in order to claim an autonomy based upon the definition of the person and her/his exploration.
It looks like we lost the ability to disobey our modified instincts, not even questioning the fact that we obey anymore; it looks like we forgot about the possibility to have a choice, doubting that we ought to doubt everything. Trained and limited by an absolute devotion towards business, we confuse the difference between means and aims, keeping us immersed in a world of blind obedience, where architecture stops being alive; it does not evolve anymore, nor it breathes or it takes decisions: it became a drained territory in continuous decline, a waiver that enriches the skepticism towards change and its relevancy.
Nonetheless, it is possible to blur this suicide of architecture, exporting the design drives derived from arts and literature, and producing alternatives and additions to denial and exploration. Some among those who *preferred not to do it*, proved their capability to assert, to choose and to trigger changes in knowledge, endurance and criticism. These people [Carlos Mijares Bracho in Colima (México); Ishigami Junya in the Venice *Biennale* of 2010, with *People meet in Architecture*; Lacaton & Vassal in the *Léon Aucoc* square in Burdeos; Toyo Ito with *Pao para La chica nómada de Tokyo;* Michael Rakowitz with *ParaSITE homeless shelter*; Hans Walter Müller with *Iglesia nómada*] have been searching for the way to escape, highlight and immerse themselves in an ideology that could build a society free from formats and that, making use of its own necessities, could start over from disobedience - intended as the beginning of a phase which is uprooted from the unnecessary, so to mantain a resilience in time, memory and creation.
Key words: Disobedience, dissidence, resilience, necessity, silence.

1. Voluntad de [no] hacer.

Existen situaciones en las que te preguntas si realmente merece la pena aquello a lo que dedicaste gran parte de tu tiempo y esfuerzo, si no se convirtió en un laberinto oscuro en el que la propia sociedad va empujándote hacía lo que ya se encuentra preconcebido y limitado. Existen situaciones en las que vagas dentro de tu mente planteándote si todo va a seguir el mismo curso, esa misma forma de acontecer y descubres que la disidencia se encarna en mirar a través de un hueco en la pared, atravesando esos vidrios que te relacionan con lo que puedes o no comprender. Opté por dejar de pensar en lo que podría hacer, en lo que debía hacer, y plantearme un *preferir no hacerlo*. Una coincidencia provocada hacía la película *El caballo de Turín*, ese Rocinante que ha dejado de comer, que ha dejado de luchar pues la vida, también se considera una posible elección.

Existen proyectos o actitudes que reflejan ese romper del vidrio y lanzarse hacía el pozo, el cargar al caballo y mantener el rumbo, pues a diferencia de la trama propuesta, nosotros si tenemos elección.

Fig. 1

2. Simbología programada.

Los cambios sucedidos en las últimas décadas pueden expresarse como el marco único y definitivo de aquello que ha ido sucediéndose a partir de una programada evolución natural – excluyéndose del pensamiento anodino y anclado en el preconcebido – de escenas de aquí y de entonces, de allí y ahora; es en cierto modo una adecuación de fragmentos que no pueden cohesionarse entre sí, que buscan el mantener una relación y unidad temporal pero que se alejan de la realidad física de la ciudad. El cambio es inherente a la velocidad y el pensamiento humano necesita de una mayor maduración, de una diferencia expresada en fases que no compiten sino que evolucionan.

El deseo de explorar nuevas cuestiones que se desprenden de lo vivido en busca de lo futuro, no hace más que evidenciar la clara intención de trabajar sobre la creación de símbolos basados en otros símbolos precedentes; alimentándose de nuevas concepciones del mundo, de ese mundo que se encuentra repleto de posibilidades que se corresponden con una globalidad y discretización ambiguas –la economía, la ciencia, la técnica y el pensamiento– son elementos que configuran esta irónica transgresión de la frontera entre lo que somos capaces de vivir y de lo que realmente queremos comprender.

En la ciudad, la simbología ya no es considerada como un ente meramente físico, mutable, superpuesto o relativamente difuso; ya no puede tomarse como un mecanismo clarificador de la propia noción de lo existente, de aquello que ofrece unas perspectivas que pretenden informarnos de una cuestionada continuidad, y que a menudo, con las nuevas tecnologías, la imagen y la velocidad se ejercen sin tener claro el propósito final. Ésta simbología es altamente necesaria, y pensarla desde la resistencia a lo ya producido, a las subjetividades interiorizadas y coincidiendo con lo común, hace posible una definición sometida, no sólo por la referencia directa, sino por el trabajo de seguir siendo una doble constatación, que para nada asegura y que, en su defecto, permite un divagar hacía el no querer, hacía el no seguir el camino propuesto, claramente marcado por esos símbolos pre-identificados.

La convicción de que existe la necesidad de un cambio puede resultar poco convencional, pero existen y se están convirtiendo cada vez más en realidades ineludibles que ayudadas de las herramientas cotidianas, sirven para extraer relaciones complejas que, preferiblemente se encuentren alejadas de lo evidente y que generen una modificación general de entre sus partes y sus posibles tendencias.

La gran dificultad del ser humano es concebir que se encuentra programado para desobedecer lo que se ha considerado como establecido. Se inventan y producen las relaciones con el poder, captando una inauguración de nuevos pensamientos diferenciados entre la acción y la reacción. No se trata de una diferencia de autoridad, sino más bien de una distinción entre lo que es naturaleza de ambas realidades, posibilitando así nuevas

mesuras entre ellas. Mesuras que son claramente creativas, que se enfocan hacía una producción inicialmente inmaterial y de cooperación conjunta, de relaciones y de procesos de valoración.
Este pensamiento primitivo, esta necesidad de “modos de vida” es un tema recurrente en Foucault hacía el final de su vida; mantenía que la subjetivación se comportaba como un nexo que incluye la relación de uno mismo y con la propia forma de conducta. Aquí encontramos el poder como “acción sobre la acción de los demás”, conduciendo la propia existencia por la madurez de la realidad. Estas necesidades implican unas consecuencias evidentes, aflorando en la reelaboración completa del pensamiento, acuñada por la evolución y conocimiento de la historia, separando momentos de expresión única hacía la resistencia común.

3. Crítica preconcebida. Necesidad.

Los cambios sucedidos durante este periodo de incertidumbres, están afectando no sólo a la economía, la ciencia, la técnica y al pensamiento sino que, interfieren además en la realidad física de la ciudad, imposibilitando una estructuración vital que se base en la globalidad y la observación de alguna de las tecnologías y comunicaciones.
La ciudad, como ente mutable y difuso, se pone en juicio para crear una síntesis moderna, una definición delimitada por lo que es convencional y las nuevas herramientas. De esto se logran extraer relaciones complejas, entre sus partes y tendencias futuras, reconfigurando buena parte de los saberes que tratan de convertir y transformar la concepción del espacio.
Desde otra perspectiva, la interferencia entre la mutabilidad y la vulnerabilidad se consideran aspectos apropiados y reflexivos, algunas estructuras no se construyen para durar, sino para inspirar. Las arquitecturas de Ishigami Junya, arquitecto japonés que se basa en la naturaleza, no sólo abre una ventana a nuevas bellezas corpóreas sino que incorpora las fuerzas de lo primario como un proceso para llegar a una nueva concepción de la arquitectura, de lo heterogéneo y experimental, como fuente inagotable de creación.
Ishigami emplea el conocimiento contemporáneo para examinar lo existente, plantear nuevos niveles y tomar

Fig. 2

ejemplo de los límites y fuerzas actuantes. De esta manera radical es capaz de relacionar la arquitectura no sólo con moda o tendencia, lo que hace es volver a la tradición animista japonesa dónde lo sagrado está por encima del nivel abstracto y la técnica; es el polo opuesto al espectáculo arquitectónico tradicional que estaba ahogándonos y que no conseguíamos poner en crisis; es un arquitecto artista o un constructor que investiga. Busca y esta dispuesto a ver con sus propios ojos, a educar la mirada. [1]
En la Bienal de Venecia de 2010, hizo su lanzamiento internacional creando una instalación de vidrio y acero, dónde la naturaleza es cultura y la cultura está impulsada por la naturaleza, cambiando así los límites de construcción y la dinámica. Ishigami, en *Arquitectura como aire*, es el ejemplo de modernidad rodeado de tradición, de desarrollar una crítica basada en las necesidades y realidades de la materialidad, de la arquitectura que crece y que evoluciona con el desarrollo humano; la estructura colapso por los cambios térmicos, con mayor razón se ejemplifico que la tensión entre lo natural y lo artificial se convierte en una percepción espacial unificada.

4. A través del arte. Resilientes

El verdadero arte está siempre en el lugar más inesperado; para mayor contraste, en los últimos tiempos han surgido un alto número de ejemplos de creación vernácula, de estudio de una arquitectura que intenta evadirse del simple deseo de autoafirmación y que se inspira en la urgente necesidad de suplir unas expectativas básicas. A medida se que cumple con unos propósitos evolutivos, se deja llevar por tareas vanas y efímeras, aprovechando que los arquitectos han actuado libremente, han demostrado que la creación no necesita realmente de producción, que lo más valioso es la capacidad de influir en el medio y dejarse influir por el mismo.

Un creador ejemplar, aquel que gusta pasar desapercibido, que se escapa de ser muy cartografiado pues sus dibujos están marcados por las tradiciones, es Carlos Mijares Bracho, arquitecto mexicano que teoriza su profesión, que es contrario a las edificaciones impersonales, a los lugares que no son lugares; que habla de edificios mudos, algunos que hablan, y otros, muy pocos, que cantan. [2]

La Petatera de Villa de Álvarez en Colima es el magnifico producto de un modo de hacer las cosas que durante largo tiempo estuvo muy generalizado en nuestro país, basado en la sabiduría tradicional más que en el conocimiento especializado; derivando de la observación de las condicionantes del sitio, del uso de los recursos naturales y de la atención a los estímulos regionales, más que de los problemas genéricos, los métodos preestablecidos o las soluciones uniformes.

La Petatera se trata de un ejemplo de aceptación de lo cotidiano, de poesía temporal que muestra su clara pertenencia al lugar y su tierra, en su persistencia producida a partir de una sabiduría tradicional especial y significativa, escalada, táctil, visual y real. La arquitectura se forja a fuego lento, se funde en hornos de leña y luego se deja enfriar. La buena arquitectura no entiende de velocidad y sólo se consolida con el paso de los años. El tiempo estructura los hábitos y unifica los saberes, y tal y como dijo Bernad Rudofsky en su publicación *Arquitectura sin arquitectos*, lo que hace falta no es una nueva forma de construir, sino una nueva forma de vivir. Una forma que se establezca a través del arte, que configuré una situación resiliente desde los intersticios y junto con el aprovechamiento de una mirada educada. Así, la arquitectura se haría una herramienta educada por y para el individuo, que rescata la memoria como una percepción sujeta al reflejo de la verdad, a la conexión con el arte, aquello que se considera inmaterial y volátil, nuestro más privado instinto.

Fig. 3

Cada enero, cuando se acerca la fiesta de San Felipe, en Villa de Álvarez, los vecinos acuden con un tablado propio que han reservado durante los doce meses anteriores, y en veinte días, sin planos, arman, amarran, cosen, hincan, entrelazan una estructura de elementos vegetales sencillos, siguiendo unas dimensiones marcadas desde hace más de un siglo y medio. Cada año cuando la plaza se desmonta, se marca el centro de su posición con una señal, el mismo punto en la que se comenzará el futuro replanteo.

Carlos Mijares, arquitecto mexicano y profesor de la UNAM, recibió el encargo de convertir el pueblo en un gran referente turístico, para ello quería convertir la plaza de toros temporal del pueblo en una estructura moderna e innovadora. En lugar de seguir las imposiciones de cambio, prefirió visitar el emplazamiento, impregnándose del proceso participativo de su construcción y de su relación inmediata con el entorno.

En vez de consolidar la reconversión del lugar, propuso una actuación mucho más potente, el continuo dialogo con lo preexistente y con el producto de la tradición, consiguiendo reivindicarla como un símbolo, una consideración de lo que en un momento fue modernidad, una persistencia de la tradición.

Sus métodos constructivos, materiales, la sencillez de lo efímero y lo intemporal son incidencias que afianzan y reconocen el valor que proclamo Mijares, salvando la polémica, haciendo [una] historia.
Esto nos demuestra como de pervertidos y limitados nos encontramos por una devoción a olvidar lo pasado, a cometer los mismos errores, evitando la posibilidad de resurgir y descubrir. No se trata sólo de evidenciar una nueva forma de construir, sino de aprehender a valorar lo existente, las prácticas validadas por la experiencia y como esa herramienta que se relaciona con el individuo.
Se abren así varias situaciones que replantean desde qué momento nos hemos ido alejando de la necesidad, de esa necesidad de desobedecer a lo que era algo inherente al ser humano, descuidando el no separar la memoria y el olvido. Nos hemos ido excluyendo, dejándonos llevar por la velocidad y limitados por las dependencias externas. Los seres humanos tienen necesidades y estas se estudian desde la experiencia, esos saberes preexistentes alimentados por una inicial transformación de las rutinas.

5. Poder y silencio. Disidentes.

En una situación de desconcierto, hay muchos artistas que pretenden "ver y escuchar las cosas con ojos y oídos nuevos", proponiendo una constante producción de alternativas por explorar; todo puede ser cuestionado, todo evoluciona dentro del espectro que va desde el silencio hasta el poder.
La situación a la que se enfrentaron Lacaton & Vassal consolidó un ejemplo de actitud frente a una intervención en el espacio publico. Analizaron y consiguieron entender, mirar, minimizar y mantener la radicalidad de lo sencillo haciendo visible lo esencial. En 1996 recibieron el encargo de embellecer la plaza Léon Aucoc en Burdeos. Para ello visitaron y encuestaron a los vecinos, decidiendo así que el atractivo de la plaza residía en su autenticidad y en su forma de ser vivida. No necesitaba una actuación como la que se les proponía, ya poseía las cualidades necesarias, sin necesitar de la sofisticación, el desequilibrio de la misma era inminente. Se limitaron a mejorar el uso de la plaza y el interés personal de los vecinos. De esta manera abrieron un debate que se concentraba en la crítica evasiva hacía el poder: poder hacer algo no implica estar obligado a hacerlo. [3]
Y no sólo las acciones que perduran se alimentan de lo desobediente. Es de una gran relevancia saber de aquellos que rompen con las barreras, se oponen al poder económico y político, configurando de esa forma nuevos conceptos y expectativas rudimentarias.
Existen obras a las que les sienta bien el paso del tiempo, otras que aún están en proceso y que configuran puntos de inflexión y, unas últimas que representan una conversión radical de los modos tradicionales de habitar. Toyo Ito considera esta afirmación y desarrolla un proyecto en el que todos los habitantes de las ciudades grandes están obligados a disfrutar, sin más, de la vida de tipo collage basada en tal experiencia simulada.[4]
La desobediencia en este caso se establece en rescatar los actos que deberían experimentarse dentro de la vivienda para moverlos por el espacio urbano, que se encuentra cada vez más fragmentado e individualizado. Se desarrolla así una posible experiencia simulada con *El Pao de la muchacha nómada de Tokio*, dónde no sólo nos limitamos al espacio directo sino que se ofrece una mayor intensidad y una relativa complicidad.
Entendemos pues los ejemplos anteriores como líneas de ruptura con la tradición, como una defensa del pensamiento nuevo y espontáneo, explosionando las nociones de la arquitectura a la vez que se formulan nuevas críticas sobre el urbanismo y la vida diaria. Sin olvidar que en la evolución está el cambio y que la creación continua de nuevos escenarios y localizaciones hacen que las personas maduren y se adapten a los nuevos universos.

6. Desobediencia.

Una acción crítica se afianza a través por una revitalización y transformación precisa y transgresora, podríamos decir que se trata de una estrategia de expresión alternativa, que puede ir desde pintar con las manos hasta la cuantificación de lo que sobrevive a un incendio. En *Fahrenheit 451* de Ray Bradbury, la generación de dudas es el hito que produce la locura de pensar, de pararse y plantearse por qué seguir lo preestablecido. Es una situación que consigue hacer que las personas reinventen sus formas dentro lo que se les permite, atravesando lo desconocido y, convirtiéndose si es necesario, en hombres-libro.
Esto se puede enlazar en nuestro tema con la acción y la innovación de una arquitectura que modifica e interviene, una acción que desarrolla la desobediencia como una intención, una voluntad primaria, una exploración no sólo a través de lo concertado.
"El primer ornamento que surgió, la cruz, tenía un origen erótico. La primera obra de arte, la primera acción artística del primer artista que pintarrajeó en una pared fue para despojarse de sus excesos naturales. Una raya horizontal: la mujer yacente. Una línea vertical: el hombre que la penetra. El hombre que la creó sintió el mismo impulso que Beethoven… Pero el hombre de nuestro tiempo que pintarrajea las paredes con símbolos eróticos para satisfacer un impulso interno es un delincuente o un degenerado"[5]
Esa arquitectura primitiva que modifica, que propone una nueva expresión de la libertad de acción; una acción que interviene, manipula, superpone y recrea lo real. El cuerpo es nuestra primera herramienta de expresión que, como si de un collage se tratase, va copilando y unificando diferentes análisis y modos de resurgir, de evitar hablar de intersticios que sólo establecen vías de escape para lograr el encuentro de diferentes opciones. Lo intersticial es lo que hay entre, lo que se escapa al control, el vacío de entre los dedos; es lo alternativo como la expresión de lo no preconcebido, de lo que se quiere olvidar, de lo que no deja que la creación se vuelva más prudente.

Fig. 4

Notas

1. Arquitectura Viva, Ishigami
2. La Petatera de la Villa de Álvarez en Colima –sabiduría decantada-, Carlos Mijares Bracho. 2000.
3. Ilka & Andreas Ruby en revista n21 de 2G Lacaton & Vassal, editorial GG.
4. *El* Pao de las Muchachas nómadas de Tokio, Toyo Ito. Escritos (traducción de Maite Shigeko Suzuki, p. 61-65). Valencia 2000.
5. Adolf Loos, "Ornament and Crime" (1908), en The Architecture of Adolf Loos, p. 100.

Fig. 1. A Torinói ló (The Turin Horse), Béla Tarr, Ágnes Hranitzky. 18'43''
Fig. 2. Junya Ishigami, Architecture as air. Bienal de Arquitectura de Venecia, 2010.
Fig. 3. La Petatera de la Villa de Álvarez en Colima –sabiduría decantada-, Carlos Mijares Bracho. 2000.
Fig. 4. Marina Abramovich & Ulay, Performance, in MVRDV, Farmax, Rotterdam: 010 Publichers, 1998.

Bibliografía

COLOMINA, Beatriz. *Doble exposición. Arquitectura a través del arte.* Ediciones Akal, S.A., 2006.
CALDUCH, Juan. *99 ADIS (Diccionario de Arquitectos Desconocidos, Ignorados y Silenciados).* Papeles de Arquitectura S.L. Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, 2004.
DOSTOIEVSKY, Fiódor M. Memorias del subsuelo. Cátedra Letras Universales. Edición de Bela Martinova. Madrid, 2003.
FROMM, Erich. *Sobre la desobediencia.* Nueva Biblioteca Erich Fromm, Septiembre 2011.
KRONENBURG, Robert. *Arquitectura subversiva.* Recurso web.
Producción del Centro Andaluz de Arte Contemporáneo en colaboración con Gerencia de Urbanismo, ETSAS y Canal Sur. Intrusiones. Arte, arquitectura y urbanismo en las ciudades por venir. 24 de Julio al 29 de Agosto 2004.
MASSAD, Fredy. *Crítica a la crítica. Entre la nostagia y la farsa.* ARA Arquitectura. Barcelona.
METÁPOLIS.
MIJARES BRANCHO, Carlos. *La Petatera de la Villa de Álvarez en Colima – sabiduría decantada-*. 2000
RUDOFSKY, Bernard. *Architecture withous architects*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
THOREAU, Henry D, *Desobediciencia civil y otros escritos*. Alianza Editorial, S.A., Madrid, 2005.
VILA-MATAS, Enrique. Bartleby y compañia. 2000.
SCHWARTZ, Ineke. *Reciclar y Renovar*. Fisuras.
FERNÁNDEZ NIETO, Enrique. *¡…PRESCINDIBLE ORGANIZADO!: Agenda docente para una formulación afectiva y disidente del proyecto arquitectónico.* Universidad de Alicante. Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía. 2012.
MESA DEL CASTILLO CLAVEL, Miguel. *Víctimas de una Mapa. Arquitectura y Resistencia en el Tiempo de la Cultura Flexible.* Universidad de Alicante. Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía. Área de Proyectos Arquitectónicos. 2012.
ÁBALOS IÑAKI. *Bartleby, el arquitecto.* El Pais, 10/03/2007.
ALONSO, Rubén. *…¿hacía una arquitectura libre?*. La ciudad viva, blogs, Miércoles 5 de Junio de 2013.
DELGADO, Manuel. *Apropiaciones inapropiadas. Usos insolentes del espacio público en Barcelona.* Recurso web.
VELO, Suso. *Geniales desobedientes, el arte es acción*. Recurso web.
Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía y Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo

Biografía

Blanca Esmeralda García Martínez, nació en Cádiz en el año 1988. En el año 2006 entró en la Universidad de Sevilla, y finalizó sus estudios de arquitectura superior en el año 2012. Durante su actividad docente participó en congresos, escribió artículos y fue premiada en varias ocasiones en concursos de arquitectura. Fue parte de un equipo de investigación durante su redacción del proyecto final de carrera, mostrando interés por la relación entre estudios artísticos, las personas y la arquitectura.
En el último año trabajó en un estudio de arquitectura en Córdoba, mejorando su entendimiento de la arquitectura en el mundo real. Actualmente reside en Madrid: trabaja y colabora en la edición, gestión y el diseño arquitectónico. Mantiene una búsqueda constante de una arquitectura oxigenada, manteniendo y trabajando el gusto por la formación y la investigación teórica.
Blanca Esmeralda Garcia Martinez, born in Cádiz in 1988. In 2006 he entered the University of Seville, and finished his studies of superior architecture in 2012. During his teaching participated in conferences, wrote articles and was awarded several times in architectural competitions. It was part of a research team during the drafting of the final project, showing interest in the relationship between art studies, people and architecture.
In the last year he worked in an architectural office in Cordoba, improving their understanding of architecture in the real world. Presently living in Madrid: works and works in publishing, management and architectural design. Maintains a constant search for an oxygenated architecture, maintaining the taste and working on training and theoretical research.

El crecimiento modular y su aplicación al hábitat en la arquitectura experimental española, 1965-75

García Martínez, Mónica; Muñoz Pardo, María Jesús
1. Universidad Politécnica de Valencia, Proyectos Arquitectónicos, ETSA, Valencia, España, garcia-floquet@telefonica.net
2. Universidad Politécnica de Madrid, Ideación Gráfica, ETSAM, Madrid, España, mjmpardo@gmail.com

Resumen
El estudio consiste en la revisión de los procesos de crecimiento modular en la arquitectura experimental española entre los años 1965-75. Se tomarán como antecedentes en el ámbito nacional las siguientes aventuras:
- El *Módulo Hele* (1961) de Rafael Leoz y sus posteriores investigaciones publicadas en *Ritmos y Redes* (1965).
- El proyecto teórico *Cristalización Indeterminada* (1962) de Juan Daniel Fullaondo, que propone un tipo de construcción modular aplicando el concepto de crecimiento ilimitado.
El estudio se estructurará según tres niveles de investigación:
1. Experimentaciones lingüísticas: parametrización del diseño arquitectónico.
Análisis de los proyectos desarrollados en el seno del *Centro de Cálculo* (1967-74) sobre la modularidad y estructuras generativas. La introducción del ordenador en los procesos creativos supone para artistas plásticos (pintura modular) y arquitectos un esfuerzo por fenomenologizar su sistema operativo, detectar unidades básicas y algoritmizar los procesos de diseño.
2. Aplicación programática: el hábitat y sus posibilidades de ampliación y crecimiento.
Determinación de las células habitacionales mínimas, sus procesos de asentamiento progresivo y desarrollo atendiendo a su naturaleza constructiva y grado de implicación tecnológica.
Casos de estudio: *las unidades sociales de emergencia en Venezuela* (1970) de Juan Daniel Fullaondo y Antonio Fernández Alba y, el *proyecto experimental de vivienda Previ en Lima* (1969) en el que participaron José Luís Iñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro.
3. Reinterpretación de prácticas vernáculas en las agrupaciones urbanas.
Análisis de la estructura interna del módulo y su capacidad para generar agrupaciones espaciales de progresiva complejidad, hasta acercarse a la concepción de una metrópolis en el espacio. Retomando las investigaciones de Rafael Leoz y la fascinación por los “urban patterns” vernáculos de Fuhimiko Maki, en *Taller de Arquitectura* se inicia un proceso de experimentación sobre el crecimiento orgánico de la ciudad. Estos trabajos abren la crítica hacia la rigidez del urbanismo moderno, el totalitarismo de las megaestructuras y la incapacidad de estos modelos de atender a las necesidades del individuo.
Palabras clave: experimental**,** arquitectura española, crecimiento modular, hábitat

Modular growth and its application to habitat in Spanish experimental architecture, 1965-75.

Abstract
The study consists in a revision of processes of modular growth in Spanish experimental architecture between the years 1965-1975. The following records are taken as a background into our national territory:
- *Hele Module (1961)* by Rafael Leoz and his subsequent researches published in *Ritmos y Redes* (1965).
- *Cristalización Indeterminada* (1962), theoretical project by Juan Daniel Fullaondo, which proposes a type of modular construction based on the concept of unlimited growth.
The study will be structured according to three levels of research:
1. Linguistic experimentations: parameterization of architectural design.
Analysis of projects developed within the *Centro de Cálculo* (1967-74) about modularity and generative structures. The introduction of computers into creative processes requires an effort on the part of artists (modular painting) and architects to categorize their operating system, to detect basic units and to codify design processes.
2. Programmatic application: habitat and its possibilities to expand and grow.
Determination of minimal housing cells, processes of progressive settlement and development according to their constructive nature and degree of technology involvement.
Cases to study: *social emergency units in Venezuela* (1970) by Juan Daniel Fullaondo and Antonio Fernández Alba, and *Previ experimental housing project in Lima* (1969) with the participation of José Luis Iñiguez Onzoño and Antonio Vázquez de Castro.
3. Reinterpretation of vernacular practices in urban clusters.
Analysis of internal structure of the module and its capacity to generate spatial clusters of increasing complexity, until moving closer to the concept of a metropolis in space. Retaking Rafael Leoz’s research and Fuhimiko Maki´s fascination for vernacular "urban patterns", *Taller de Arquitectura* begins with a process of experimentation on the organic growth of the city. These works open criticism on the rigidity of modern urbanism, totalitarianism of mega structures and the inability of these models to respond to individual needs
Key words: experimental, Spanish architecture, modular growth, habitat.

Introducción

"El socialismo de Estado fracasa porque un Estado no puede hacer otra cosa que producir un espacio estatal, es decir, controlado y jerarquizado a imagen del espacio antiguo. La etiqueta y la ideología no cambian para nada el asunto. Cruzará el umbral quien se pase a otro modo de producción: producción del espacio y no producción de las cosas del espacio. De esta manera se podría desbloquear la imaginación. Es la única hipótesis favorable, la alternativa al nihilismo. No se me ocurre otra. Habrá que repensar todas las categorías en función de esta apertura. En la actualidad se habla de autogestión de las empresas; a mi modo de ver, la sociedad revolucionaria será la autogestión del espacio." (Lefebvre H., 1973)

Alrededor de los años sesenta, comienza a manifestarse en el panorama cultural español una preocupación creciente por cuestiones coyunturales, que afectan a la arquitectura y su capacidad de respuesta a demandas sociales como la crisis de la vivienda y la necesidad de creación de nuevos barrios obreros. Las circunstancias del momento, que coincide con la etapa pre-democrática de nuestro país, hacen que las investigaciones/experimentaciones sobre el hábitat estén condicionadas por una cesura, en las libertades individuales (acción y pensamiento), así como en el acceso a la información, respecto a la producción cultural y tecnológica de la comunidad arquitectónica internacional.

A los temas de la vivienda se dará respuesta fundamentalmente desde una arquitectura racionalista, cuya evolución fue interrumpida en 1936 por la guerra civil, pero que quizás, tras este lapso de tiempo resulte reduccionista e insuficiente frente a la complejidad de una nueva realidad social, cultural y técnica que empieza a invadir nuestro país. Roberto Puig (1965) declaraba: *"Puede parecer regresivo que centremos nuestro campo experimental partiendo de una revisión del racionalismo y de las causas de su indiscutible crisis, pero no queremos incurrir, nosotros también, en el error general de aceptar con un asentimiento demasiado fácil, un dogmatismo orgánico de graves consecuencias estéticas y morales".*

El trabajo de Rafael Leoz sobre el crecimiento modular nace precisamente del conocimiento profundo de la urgente realidad de la vivienda en el contexto español. Sus investigaciones buscan la regularización y sistematización de los procesos de organización formal y la aproximación de la construcción a la industrialización. El módulo Hele (1961) y los posteriores desarrollos espaciales de Rafael Leoz (Fig.1. izda), publicados en *Redes y ritmos espaciales* (1969), se sitúan por su rigor metodológico y amplitud de enfoque como referente indiscutible de posteriores investigaciones en torno a la combinatoria y al crecimiento modular, como las desarrolladas por Javier Seguí en el *Centro de Cálculo*, o los estudios sobre el hábitat colectivo y la ciudad por parte de *Taller de Arquitectura*.

En el periodo 1965-75 el panorama cultural español comenzaba a salir de su aislamiento y a enriquecerse. Arquitectos de distintas sensibilidades irrumpen en este momento con una serie de aportaciones singulares relacionadas con el módulo tridimensional, como base proyectual, y sus posibilidades de crecimiento, explorando una nueva concepción de espacio no centralizado que podríamos calificar de *arquitectura experimental*.

Un antecedente de estas características es el proyecto *Cristalizaciones indeterminadas* (1962), de Juan Daniel Fullaondo (Fig.1. dcha), que propone un tipo de combinatoria modular y aplica el concepto de crecimiento ilimitado. Esta propuesta incorpora los nuevos parámetros de aleatoriedad, capacidad de transformación, contingencia e indeterminación que se están experimentando en la escena internacional. Se pueden rastrear influencias de *Spatial Cites*, 1958-60, de Yona Friedman, o de los metabolistas japoneses y sus reflexiones sobre generación de estructuras asimilables a organismos vivos en constante cambio. Por otro lado *"…se nota ya asimilada la preciosa influencia de F. Lloyd Wright... En Fullaondo se encuentra una línea esencial de revelación del espacio arquitectónico: la sucesión de ondas rítmicas, la obtención de un "desencadenamiento" reiterativo y desnivelado de formas semejantes. Se encuentra ya en la tumba familiar y se explora a lo largo de todos su concursos y primeros proyectos como la plaza Ezkurdi en Durango 1970. Esta toma de partido por las "formas desencadenadas" es por otra parte un fenómeno general en la arquitectura de calidad del siglo XX"* (Parent C., 1972).

Como afirma Claude Parent en estos primeros trabajos de Fullaondo ya se han integrado los dos contextos culturales: el local de la tradición racionalista española y el global, en este caso representado por Frank Lloyd Wright. El resultado es un *arte que otros arquitectos en el mundo, reconocen lo bastante para explorar sistemáticamente su copia. "Algún" pabellón de la exposición internacional de Osaka[1] es la transcripción fiel, consciente y sin complejos, de este templete de música*. (Parent C., 1972)

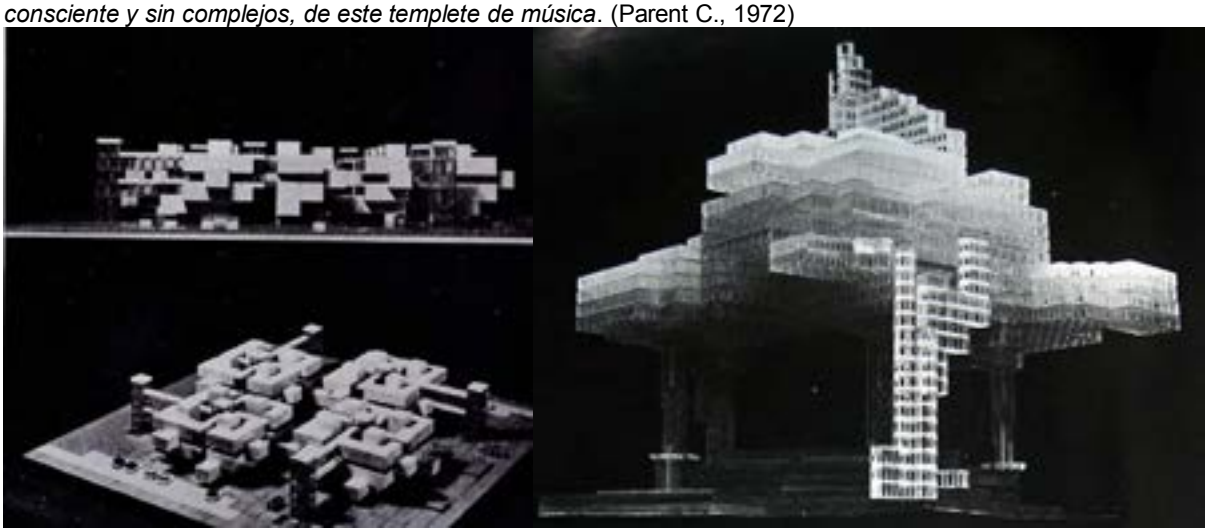


Fig. 1

Dos vías de estudio de etimologías dispares, *la vía racionalista* heredera de una arquitectura nacional y la *vía utopista* de influencia internacional, encontrarán posibilidades de alianza en realizaciones posteriores en relación al tema de la vivienda en el panorama nacional.
En los epígrafes siguientes intentaremos construir una visión global en el contexto español sobre el tratamiento de la vivienda colectiva modular entre 1965-75, reconocible por sus diferencias y especificidades, y comparable con el panorama internacional, de tal forma que se facilite la inscripción de las prácticas experimentales españolas sobre el hábitat durante este periodo en el marco de la cultura internacional.

1. Experimentaciones lingüísticas: parametrización del diseño arquitectónico.
Corría el año 1960 cuando llegaban a nuestro país las primeras computadoras. No sería, sin embargo, hasta ocho años más tarde –1968– cuando la primera "máquina" IBM aterrizara en la universidad española. (Velázquez C., 2012)
El *Centro de Cálculo* de la *Universidad de Madrid*, ahora *Universidad Complutense de Madrid,* que fue creado formalmente en el año 1966 como resultado de un acuerdo entre esta institución e IBM, supuso un lugar aglutinador de las vanguardias experimentales del momento.
Se acababan de publicar las *gramáticas generativas* de Chomsky y la aparición del CCUM se vio como una gran oportunidad para aplicar los mecanismos de la nueva lingüística. Desde el propio CCUM se diseñaron planes de estudios, se impartieron seminarios,[2] y se realizaron prácticas sobre parametrización de procesos de diseño artístico y arquitectónico con el objetivo de vincular la informática a las tareas creativas.
La traslación de modelos de pensamiento y procesos desde el debate tecnológico al artístico sería uno de los aspectos más sorprendentes del momento, que interesaría por igual a arquitectos, músicos o artistas plásticos: *"Me empezó a interesar el ordenador. Me interesaba que la aparición del ordenador estaba dando lugar a una forma de pensar y de hacer las cosas de forma distinta a como se hacían hasta entonces. Lo fundamental de hacer edificios es proyectar edificios, dibujar edificios, y dibujar edificios era una cosa que no se había ni analizado. Había unos pocos libros sobre nacientes metodologías de diseño pero eran muy parciales. A mí el apoyo de la lógica de los ordenadores a la arquitectura me parecía interesante, y ese fue el arranque." (*Seguí J., 2012)
Por otra parte existía en el panorama artístico nacional una corriente, que podríamos llamar neo-constructivista, neo-plasticista o sencillamente estructuralista, principalmente pictórica. Artistas como José Luís Alexanco, o Manuel de Barbadillo, en cuya obra se podría identificar un alfabeto plástico utilizando "las formas menores: los módulos" como base de su obra, vieron que su pintura modular era fácilmente tratable por ordenador y se incorporaron al CCUM. Igualmente la artista Elena Asins, precursora del arte conceptual en España, se vinculó al seminario de *Generación Automática de Formas Plásticas* del CCUM, tras haber estudiado semiótica con el profesor Max Bense en Stuttgart.
"La tecnología brindada por las computadoras electrónicas permite encarar problemas en los que se requiere gran cantidad de ensayos, como ocurre con los del tipo combinatorio. En el caso particular del proyecto en Arquitectura mediante la utilización de módulos básicos, el auxilio de la calculadora es invalorable, ya que las posibilidades combinatorias de composición, cuando intervienen tres o cuatro módulos, crecen de forma vertiginosa; en este sentido la calculadora puede generar todos los casos, determinar cuales y cuántas veces se repiten, encontrar reglas mediante las que se generen familias de formas. (Leoz R., 1969)
La incorporación del ordenador en los procesos creativos, para artistas plásticos (pintura modular) y arquitectos, supone un esfuerzo por fenomenologizar su sistema operativo, detectar unidades básicas y algoritmizar los procesos de diseño. Las dos estrategias innovadoras, para procesar informáticamente dibujos y pinturas, eran por una parte "*la modularidad",* y por otra "*la sintaxis", o* formación de reglas equivalentes a las del lenguaje, *que anticipan la coherencia*. (Searle G., 2012)
Entre los arquitectos, Javier Seguí de la Riva realizó desde el CCUM una investigación consistente en la descripción morfológica del proceso que se sigue al diseñar arquitectura. *El primer esfuerzo descriptivo data de 1962, con Asimow … Asimow en su Introducción to design promovía el análisis morfológico del proceso completo de diseño-producción-uso-y-consunción de artefactos*. (Seguí J., 2012)
El otro supuesto operatorio que también fue investigado bajo la dirección de Javier Seguí de la Riva a través del proyecto AAGRAFA (Fig. 2) es la definición de la célula básica (módulo) con las que se trabajaba para obtener una configuración arquitectónica. Estos estudios conducentes hasta las unidades espaciales toman en consideración las teorías conductistas de los años 60 y las primeras investigaciones de unidades espaciales con aplicación informática de Ian Moore y Neville Longbone publicadas en *Design Method in Architecture.*
La unidad espacial se entiende como una unidad ergonómica, vacío dimensionado y cualificado mínimo para que sea posible una función concreta. Por lo tanto, la definición del módulo planteó también la sistematización de actividades y la descripción de los comportamientos como cadenas de actividades. Se llegó a plantear un tratamiento para el análisis y descripción del comportamiento social.
El conocimiento adquirido mediante el proyecto AAGRAFA será aplicado posteriormente por J. Seguí a propuestas concretas, como el *Concurso de Anteproyectos para las Universidades Autónomas* de Madrid, Bilbao y Barcelona, en 1969.

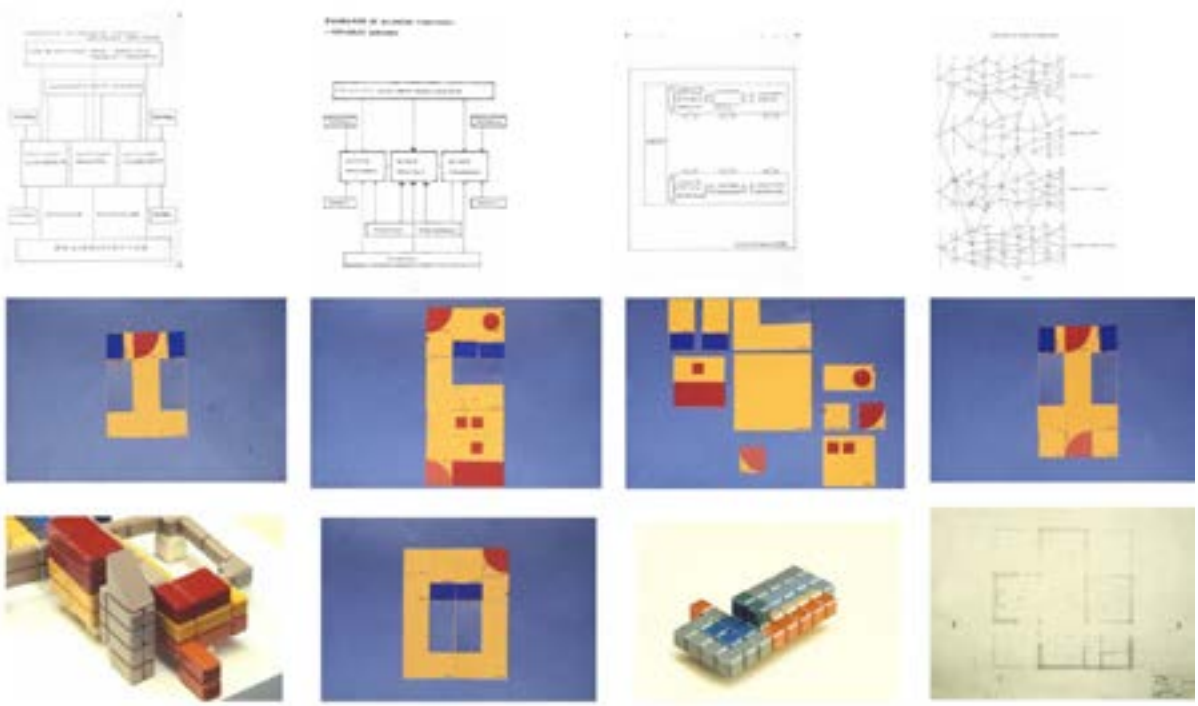


Fig. 2

Desde el Centro de Cálculo se abre una segunda vía de investigación aplicable al tema de la vivienda, que sería objeto de otro estudio. Se trata de una corriente domótica, a la que se inscriben Juan Navarro Baldeweg con "El autómata residencial" y Juan Miguel de Prada Poole, quien se interesó desde este momento por la Arquitectura Informática, pero más bien emulando ordenadores, produciendo ciber-viviendas.

2. Aplicación programática: el hábitat y sus posibilidades de ampliación y crecimiento.

Desde el punto de vista de la aplicación y ensayo de estas teorías en asentamientos concretos y, atendiendo a procesos de ampliación de la unidad habitacional y al grado de implicación tecnológica, se han encontrado dos casos por el momento, que ilustran vías de actuación diferentes:
- El *proyecto experimental de vivienda PREVI, en* Lima (1969), de José Luís Iñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro.
- Las *unidades sociales de emergencia* para Venezuela (1970), de Juan Daniel Fullaondo y Antonio Fernández Alba.

2.1. Proyecto experimental de vivienda PREVI, Lima (1969).
Durante la década de los sesenta el gobierno peruano y el PNUD[3] estimularon una serie de iniciativas, en un intento por resolver la crisis de vivienda en Lima, y aprender de las soluciones informales que surgen como resultado de la misma, de los asentamientos no planificados y de los procesos de autoconstrucción.
El PREVI se desarrolla a través de *3 Proyectos Pilotos*, teniendo una mayor repercusión *el Proyecto Piloto 1,* en el que se proponía la construcción de un barrio de nueva planta, de 1500 viviendas de bajo costo, con las correspondientes facilidades y servicios comunes, a partir de las propuestas surgidas de un concurso nacional, y otro de ámbito internacional. Las unidades familiares debían incorporar la posibilidad de cambio y manipulación por parte de los propios usuarios. Las soluciones de diseño y tecnología buscaban aumentar la eficacia de los recursos utilizados en la construcción y la reducción de costos directos de la misma.
El arquitecto Peter Land, vinculado a la organización, invitó a trece equipos internacionales[4] entre los arquitectos más relevantes del momento. Los ganadores fueron *el sub-grupo de metabolistas:* Maki, Kikutake y Kurokawa (Japón), *Atelier 5* (Suiza) y *Herbert Ohl* (Alemania). Finalmente se decide algo insólito, conceder a cada uno de los participantes, nacionales e internacionales, una parcela para construir un barrio de 500 viviendas. El PREVI (Fig 3. izda) se convierte por tanto en un laboratorio real, cuyo carácter experimental ya estaba contenido en su propio enunciado. Al mismo tiempo supone una oportunidad excepcional de colaboración entre arquitectos representantes de la vanguardia internacional (James Stirling o Aldo van Eyck) y arquitectos que comenzaban a gestar la contra-vanguardia dentro del propio movimiento metabolista (Maki, Kikutake y Kurokawa).
A este ambiente de intercambio de información y estrategias se incorpora el equipo español formado por José Luís Iñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro (Fig 3. dcha). Estos jovencísimos arquitectos contaban con la experiencia de corte neo-racionalista del proyecto y construcción de 1.606 viviendas en Caño Roto realizado en dos fases entre los años 1957 y 1963 (López Ujaque J.M., 2013). J.L. Iñiguez de Onzoño describía así esta operación*: "Se hizo un proyecto en el que nos alejábamos de los esquemas más rígidos del racionalismo y en la ordenación general buscábamos sobre todo hacer un urbanismo con espacios diferenciados, singulares, y más próximos a los de los pueblos españoles, en general, a la arquitectura del Mediterráneo. […] Porque la arquitectura racional planteaba unos bloques rígidos, con orientaciones norte-sur etc., y los espacios entre*

bloques carecían de entidad propia, y por otra parte, en nuestro clima, eran de difícil solución. ¿Quién se ocupaba de estos espacios intermedios?."[5]

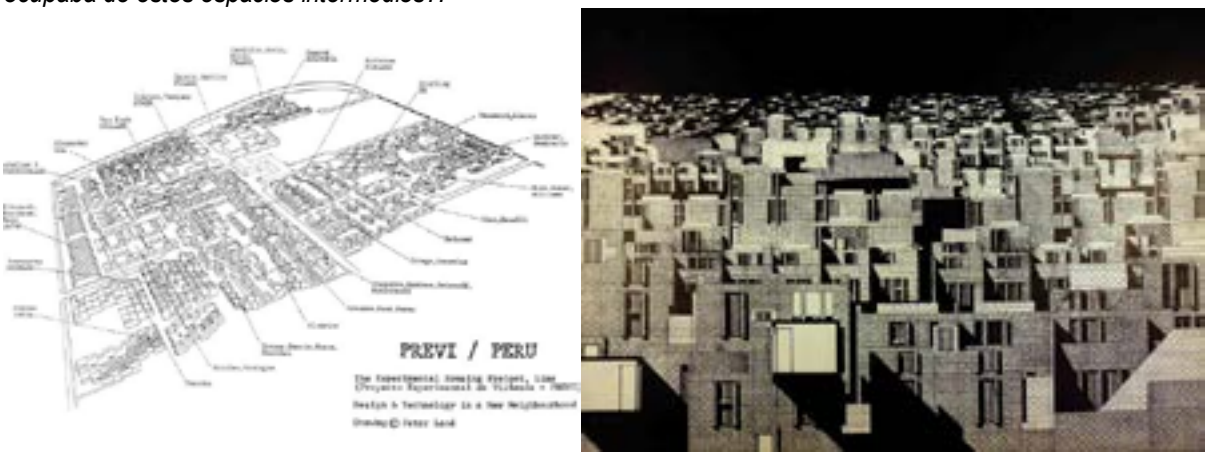


Fig. 3

Tal como aclara Antonio Vázquez de Castro: "*la autoconstrucción, o prestación personal, no es participación*" [6]. El vincular al usuario en la construcción como mano de obra tenía simplemente la finalidad de abaratar costes. En ninguno de los dos casos, el PREVI o Caño Roto, se podría hablar de *proyectos participativos*, pues no se han dispuesto instrumentos de mediación y consulta previa que permitan la intervención del usuario en el diseño del proyecto. Sin embargo, en el PREVI se dota al usuario de la capacidad de modificación y de crecimiento tal como establece el programa del concurso. J.L. Iñiguez de Onzoño y A. Vázquez de Castro determinan los protocolos de ampliación modular en altura de las unidades residenciales, que más que productos acabados se convierten en sistemas abiertos modificables en el tiempo por sus usuarios.
El equipo español al igual que ciertos equipos como los metabolistas japoneses, atentos al tema de la adaptación de la vivienda al contexto local, harán uso de la prefabricación ligera, frente a arquitectos como James Stirling que utiliza una prefabricación pesada, de difícil asimilación por las industrias locales y manipulación por los propios usuarios. En un momento en que se vislumbran importantes cambios en la tecnología, J.L. Iñiguez de Onzoño y A. Vázquez de Castro optan por una solución low-tech, *el tablibloc*. Se trata de un sistema de bloques de hormigón que funcionan como encofrado perdido con cámara de aire y conforman prácticamente la vivienda.
El gran mérito de la propuesta de J.L. Iñiguez de Onzoño y A. Vázquez de Castro ha sido, seguramente, su capacidad de *hibridación.* Partiendo de una cuna racionalista, asimilan los procesos de crecimiento orgánico progresivo. Su actuación se debe valorar no tanto desde la materialización y el uso de nuevas tecnologías, sino desde la gestión y el posicionamiento político, en un intento por vincular la tradición con el contexto político y social del momento.
La difusión a nivel internacional de la actuación *Elemental Quinta Monroy*[7], en Iquique (Chile), para alojar a 100 familias, en el año 2004, del arquitecto Alejandro Aravena, ha suscitado un gran interés por revisar actuaciones del pasado sobre la vivienda social en América latina y pone de manifiesto la vigencia de los enunciados y preocupaciones que estuvieron en el origen del PREVI.[8]

2.2 Las unidades sociales de emergencia en Venezuela (1970).
Proyecto realizado por J.D. Fullaondo junto a A. Fernández Alba, en colaboración con Eduardo Sánchez y el pintor Rafael Canogar, sobre una idea de Carlos de Miguel para la ciudad de Caracas en Venezuela.
Se trata de un proyecto teórico de ordenación previa de espacios habitables mínimos, destinados a responder a situaciones generadas por catástrofes naturales y fenómenos de asentamientos marginales. Se afecta a esta propuesta con una variable de carácter temporal, a medida que aumente el grado de asentamiento, crecerá en complejidad y se implementará el uso de la tecnología: *utilizando materiales y productos de la sociedad artesanal, industrial y tecnológica*. (Fernández Alba A., 1975)

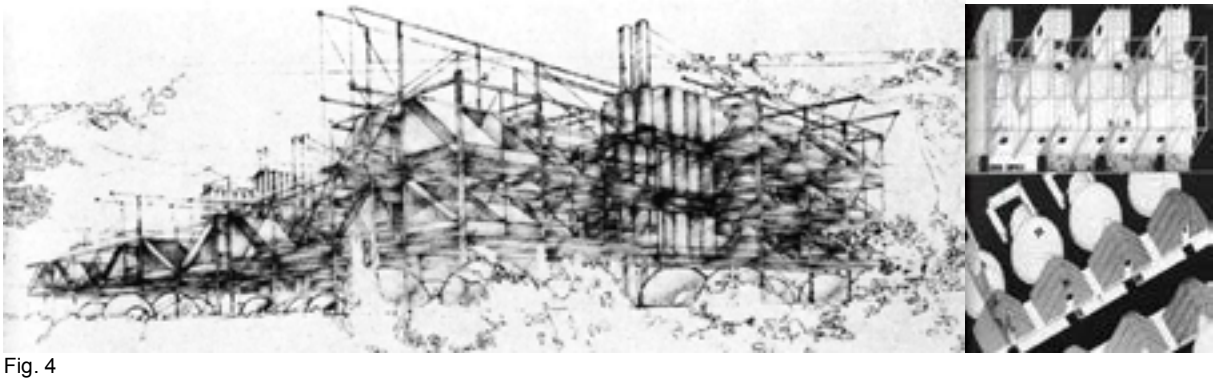


Fig. 4

No es casual que el proyecto se vea relacionado programáticamente con temas de supervivencia, precisamente en un momento en que *estas situaciones eran sometidas a un escrutinio particular en las escuelas de arquitectura de todo el mundo* (Cook, P.,1970). Las condiciones de precariedad vinculan al hombre de forma más directa a su entorno. En este nuevo encuentro, deseado por grupos de la contracultura internacional, se explora el desarrollo de diseños relacionados con nuevos materiales y tecnologías, que incorporan elementos muy sofisticados de soporte vital, sin embargo aplicables a cualquier tipo de hábitat, no solo al hábitat de emergencia. Precisamente Reyner Banham, en "A home is not a house", 1969, plantea que la casa pueda ser sustituida por una *burbuja ambiental*, la cual se convertiría en el hogar sin las molestias de la casa.
Se trata de un proyecto que oscila entre el optimismo vital de las comunidades hippies norteamericanas y el rigor dimensional de la trama estructural, ligera y dinámica, que incluye unidades de alojamiento tal como lo proponía Yona Friedman en la *Ciudad Espacial* (1959-64). Se alinea este proyecto con los movimientos de la contra-vanguardia internacionales que están experimentando sobre el tema del hábitat, hábitat mínimo, con la intención recuperar contacto con la realidad y el medio ambiente.

3. Reinterpretación de prácticas vernáculas en las agrupaciones urbanas. Taller de Arquitectura.
A partir de 1960 el grupo interdisciplinar *Taller de Arquitectura* inicia un proceso de investigación y experimentación sobre el módulo (célula tipo) y su capacidad de generación del *tejido orgánico* de la ciudad, que encontrará sus más significativas realizaciones entre 1965 y 1975. Estamos hablando del *Edificio de apartamentos Castillo de Kafka* (Sant Pere de Ribes, Barcelona, 1968), *el Barrio Gaudí* (Reus, Tarragona,1968), *La ciudad en el espacio* (Madrid, 1970), *La muralla roja* (Calpe, Alicante, 1973) y *Walden-7* (Sant Just Desvern, Barcelona,1975).[9]
Podríamos citar otras manifestaciones en el panorama nacional en las que un elemento modular único se establece como base de un orden estructural espacial,[10] pero sin duda es la obra de *Taller de Arquitectura* entre los años 1965-75, en su globalidad, la de mayor relevancia, tanto por el desarrollo de temas de investigación que vincula a su práctica profesional, como por el carácter experimental con el que afronta cada uno de sus proyectos, entendiendo la práctica proyectual como un proceso continuo de acumulación de conocimiento, en este caso sobre el módulo y su aplicación al tema del hábitat.
Desde *Taller de Arquitectura* se desarrolla una metodología de *crecimiento omnidireccional* (Fullaondo J.D., 1968): en primer lugar, seleccionando una célula tipo única, el cubo[11], analizando su estructura interna y capacidad semántica *per se* y; en segundo lugar, determinando órdenes estructurales tridimensionales (leyes de combinatoria y crecimiento) de progresiva complejidad. La elaboración de modelos físicos y matemáticos generalizables, permite en su repetición acercarse a la escala de una metrópolis en el espacio.[12]
Se explora igualmente la capacidad de expresión del desorden como *manifestación profunda de la realidad (Taller de Arquitectura, 1970).* Si el pretendido reconocimiento de cada una de las células formativas supone la afirmación del individuo, la versatilidad de las agrupaciones de diferentes jerarquías y afectaciones, que funcionarán a modo de *clusters verticales,* posibilita la variedad y la riqueza de espacios intermedios, espacios de vida. (Fig.5. sup.). *El interés se centra en los aspectos más profundos, biológicamente del organismo en función, en su esqueleto, en su estructura nerviosa e inter-comunicante. No hay énfasis en la piel ni en la cosmética, sino en la agregación celular entre los huecos de una malla cartilaginosa.* (Fullaondo J.D., 1968)
Los proyectos realizados por *Taller de Arquitectura* durante el periodo 1965-75 encuentran paralelismo en el ámbito internacional con el trabajo llevado a cabo por arquitectos del momento como Moshe Safdie en *Habitat´67* (Montreal, 1967) o Fumihiko Maki en *Shinjuku Redevelopment Project* (Tokio, 1960) o en *Hillside Terrace* (Tokio, 1969-92).

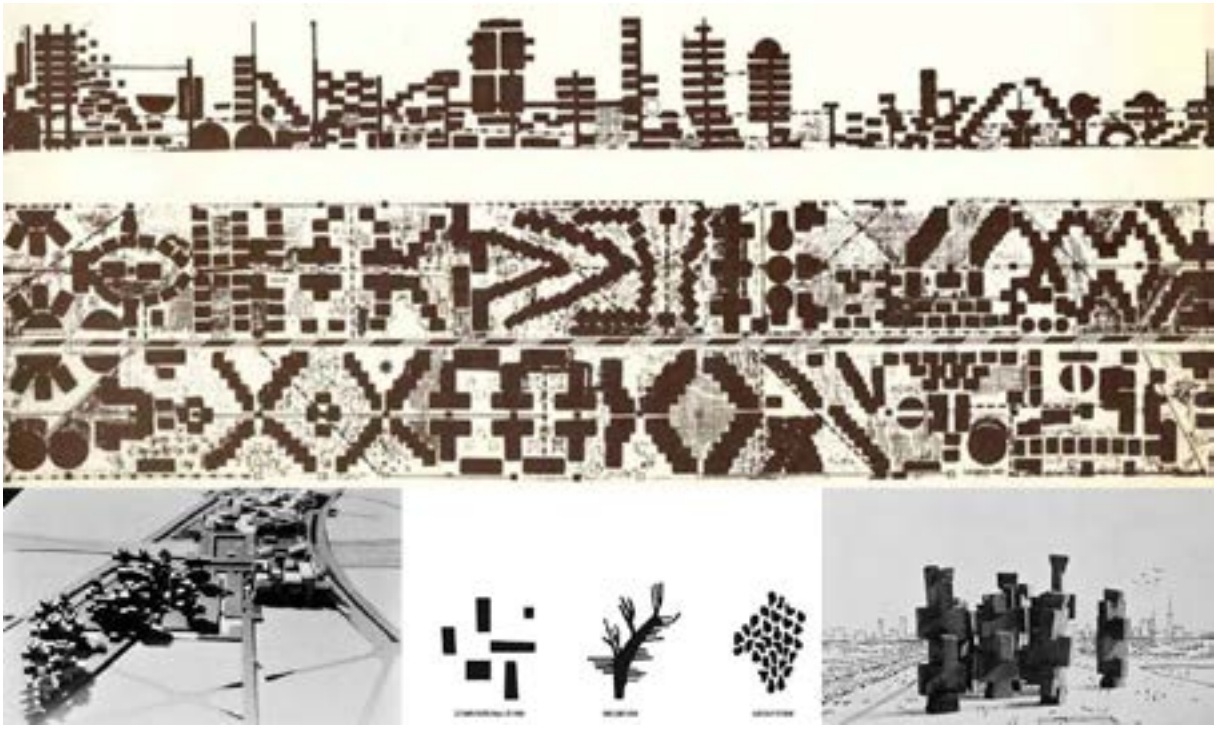


Fig. 5

Igualmente en *Taller de Arquitectura* se desarrolla una labor crítica, dirigida fundamentalmente contra la rigidez del urbanismo moderno, el totalitarismo de las megaestructuras y la incapacidad de estos modelos de atender a las necesidades del individuo[13]. Esta postura encuentra estrechas similitudes con la tomada por Fuhimiko Maki (Fig.5. inf), perteneciente al grupo de los Metabolistas, que sin embargo elaboró la teoría "*Group Form*", donde se enfrentaba al planeamiento urbano moderno e, implícitamente, al high-tech y a las difícilmente realizables megaestructuras propuestas por sus colegas Metabolistas. *La idea de la megaestructura tiende a ser un producto del poder absoluto del pasado o un producto derivado de algún futuro de la tecno-utopía expresada por todos, desde Le Corbusier a Yona Friedman o Kenzo Tange. Sin embargo, se podría empezar por establecer reglas básicas utilizando la forma genética o cuasi-genética en una dirección completamente opuesta. Además, las tradiciones japonesas de forma compositiva no se corresponden ni con la Mega Forma ni la Forma Grupal. Me interesé en la vinculación entre objetos independientes o semi-independientes.* (Maki F., 2005)
Tanto *Taller de Arquitectura*[14], como Fuhimiko Maki están construyendo un discurso de contra-vanguardia, estableciendo un nuevo ideario de reconciliación con la realidad y, diseñando desde su labor práctica y teórica un protocolo de actuación. Proponen desde geografías dispares estrategias comunes:

- La composición informal, el accidente, la vuelta a la tradición.
" Volviendo a 1960, todo lo que tenía que seguir era mi propia imagen de algo que iba en contra de toda la tecno-utopía que se había sobre-organizado. Pensé que un incremento accidental podría sugerir mejor un nuevo orden. Tal vez una imagen con forma genética pudo haber permanecido en mi mente durante los años." (Maki F., 2011)
"Se partió de la concepción tradicional de pueblo, que, en el sentido arquitectónico y no folklórico es la repetición de una célula o modelo de vivienda." (Bofill R., 1968)

- La no necesidad del high-tech.
"*…no estaba interesado en tecnología per se, sino en urbanismo, lo cual no está necesariamente asociado con tecno-utopía."* (Maki F., 2011)
"…tuvimos mucha influencia de los metabolistas, de los utopistas, de Yona Friedman, de Archigram, de todos los que hacían propuestas de nuevas estructuras, lo que pasa es que siempre encontrábamos un defecto grande y era que estaban demasiado aisladas de los contextos sociales. (Bofill A., 2013)

- La recuperación de los inter-espacios, espacios relacionales.
En lugar de focalizar en la cápsula misma, como los Metabolistas en Japón o José Miguel de Prada Poole en nuestro país[15], F. Maki y *Taller de Arquitectura* diseñan estructuras para mediar entre el espacio privado y el público. Generan espacios "entre" dentro y fuera, que facilitan la trasmisión de información y permiten la experiencia real.
"…uno de los parámetros importantísimos a cumplir por nuestra investigación formal era que la arquitectura diera solución a los problemas habitacionales de la vivienda masiva, de la accesibilidad a la vivienda, de la funcionalidad de esta vivienda, de propiciar que por un lado la agrupación de viviendas fomentara el encuentro entre la gente y la convivencia, pero por otro lado cada vivienda estuviera muy independizada de la contigua." (Bofill A., 2013)

Conclusión

Las propuestas de experimentación en España sobre la seriación modular vinculada al tema del hábitat y su capacidad de generar tejido urbano en el periodo 1965-75, surgen en su mayoría muy enraizadas a la realidad del momento, con una voluntad clara de dar solución a temas concretos, y sin embargo rara vez han encontrado concreción real. El drama de arquitectos como Roberto Puig, o de Rafael Leoz, fue quizás la falta de un adecuado instrumental operativo, dentro del ámbito de la seriación y la industrialización a las que estaba vinculada la materialización de su arquitectura. *La industria es la fuerza y la intensa debilidad de esta corriente. No vamos ahora a referirnos a su enorme dependencia de ella. Dependencia en cuanto a resolución a escala masiva de procesos de prefabricación, montaje, uniones y juntas, transporte, desplazamiento, elevación y manejo.* (Fullaondo J.D., 1968)

En el trabajo de *Taller de Arquitectura* tampoco pudieron concurrir una serie de métodos y técnicas que en estos momentos no estaban aún al servicio de la arquitectura en nuestro país. *Taller de Arquitectura* renunció a la producción serial de sus piezas y materializó sus propuestas con los sistemas constructivos artesanales locales, poco especializados. Se podría llegar a la conclusión de que esta circunstancia haría perder a sus proyectos *posibilidad de constante expansión, sucesión de estados transitorios, contingentes y momentáneos, que lo vinculan a la posibilidad de infinito y lo liberan de la condición central… y* pone en jaque la pretendida *democratización de la arquitectura, la tendencia al anonimato creador, indeterminado y generalizable*. (Fullaondo J.D., 1968)

Fue sin embargo este ajuste entre realidad y utopía y la aceptación del low-tech lo que dio otra dimensión al trabajo de *Taller de Arquitectura* entre 1965-75. Con la realización de los proyectos de *Taller de Arquitectura*, se puede decir que sí se ensayó un sistema sin duda experimental, que se consideró eficaz para posibilitar la formulación de cualquier hipótesis formal desde la certeza de su posible realización. Podemos hablar de la pregnancia de lo real en la utopía, en un intento de reunir en un mismo y nuevo método de trabajo los factores útiles de ambas tendencias; un método que partiera de la actitud moral de los utopistas, pero que tuviese además la eficacia práctica de la arquitectura realista.

Notas

1. Claude Parent se está refiriendo al Switzerland Pavilion presentado en la feria de Oasaka, Japan 1970. Architect: Willi Walter (Colaborador: Masayuki Maraguchi). Se puede consultar en: http://www.space-concept.com/spaceconcept.pdf
2. Entre ellos el "Seminario de Generación Automática de Formas Plásticas" (SGAFP), 1968-74, en el que participaron arquitectos como Manuel de las Casas Gómez, Javier Seguí de la Riva, o José Miguel de Prada Poole. Estos tres arquitectos, junto a artistas e informáticos, asistieron a la reunión que se celebrada en los locales del Centro de Cálculo el día 18 de diciembre de 1968, en la que se decidió la creación del SGAFP. Se puede consultar en: CASTAÑOS, Enrique: "Origen del Seminario de Generación Automática de Formas Plásticas del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid". En: *Del cálculo numérico a la creatividad abierta. UCM*. Madrid, 2012. Pag. 97-121.
3. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
4. En el concurso participaron 13 arquitectos internacionales invitados: Atelier 5 (Suiza), Aldo van Eyck(Holanda), Christopher Alexander (USA), Candilis, Josic and Woods (Francia), José Luis Íñiguez de Ozono y Vázquez de Castro (España), James Stirling (Reino Unido), Toivo Korhonen (Finlandia), Germán Samper (Colombia), Maki Kionori y Kikutake (Japón), Charles Correa (India), Herbert Ohl (Alemania), Knud Svenssons (Dinamarca), Oskar Hansen y Svein Hatloy (Polonia). José Antonio Coderch era uno de los miembros del jurado. El jurado se reunió en 1969 y se eligieron tres proyectos ganadores de los 13 arquitectos internacionales; Kikutake-Kurokawa-Maki; Atelier 5 y Herbert Ohl.
5. En entrevista realizada por Mónica García Martínez a D. José Luís Iñiguez de Onzoño, en su estudio en la C/ Serrano el día 4 de diciembre de 2013.
6. En entrevista mantenida por Fernando Ruíz Bernal con Antonio Vázquez de Castro en el otoño de 2012 en su estudio de Aravaca: "el proyecto participativo fue un fracaso […] El proyecto participativo no tiene nada que ver con la autoconstrucción. La autoconstrucción se planteó para los usuarios que no tuvieron capacidad de ahorro."
7. Véase, http://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental/
8. En la última década se han sucedido numerosas publicaciones sobre el PREVI. Entre otras: LUCAS, P; SALAS, J; BARRIONUEVO, R.: "*Cuarenta años del PREVI-LIMA: Algunas enseñanzas para la industrialización de la vivienda de bajo coste en Latinoamérica.* Informes de la Construcción. Vol. 64, 525, 51-62,enero-marzo 2012
9. Véase, http://www.ricardobofill.com//index.php?id=17&decada=197
10. Como el proyecto para el concurso internacional del Kursaal de San Sebastián de Roberto Puig, en el que además se puede percibir la estrategia de adición oblicua, influencia de Claude Parent y Paul Virilio. Y concretamente en el tema del hábitat ciertas experiencias aisladas: los apartamentos en la puntica en Mojacar, Almería, de Roberto Puig; la vivienda propia en Mazarrón, Murcia, 1968, de Miguel Fisac, o el edificio de vivienda social en Cádiz, de Jaime Fernández Castro.
11. *Viene de la idea de las kashbas africanas que son elementos cúbicos, o paralepipédicos, pero son volúmenes de planos rectos, que se van sumando unos con otros para ampliar las viviendas, las familias van ampliando estancias, habitaciones y se va creando la kashba, no?, un poco africana, norte-africana, que es practicable, que se pasea por encima de los tejados la gente, y va de un tejado a otro, porque se comunican por arriba los elementos volumétricos y un poco la inspiración es esta arquitectura*. Ana Bofill Leví en entrevista realizada en Sant Just Desvern por Mónica García Martínez el 16 de diciembre de 2013.
12. No llegan a utilizar en *Taller de Arquitectura* la herramienta del diseño paramétrico, cuya aplicación al diseño arquitectónico se estaba iniciando en el CCUM.
13. BOFILL, R.; GOYTISOLO, J.A.: *Hacia una formalización de la ciudad en el espacio*. Blume, Barcelona, 1968.
14. Como podemos ver con la perspectiva de los años transcurridos, el paralelismo entre los discursos de Maki y Taller de Arquitectura no quiere decir que los resultados y las derivas posteriores hayan sido coincidentes, muy al contrario.
15. En España una segunda vía de arquitectura experimental divergente a la iniciada por Taller de Arquitectura y representada por José Miguel de Prada Poole se apoyaba en el diseño de megaestructuras y su capacidad organizadora total, en el uso del high-tech, y confiaba en la cápsula y la ciber-arquitectura en el ámbito de la vivienda. Propuestas en este sentido serían por ejemplo el Concurso Plaza Colón (1970) y el Estudio para las universidades modulares, Universidad de Florencia (1970) de J.M de Prada Poole.

Fig. 1. Izquierda. Agrupaciones de desarrollo vertical modulo Hele, Arq. Rafael Leoz. Derecha: Cristalización Indeterminada (1962). Arq. de Juan Daniel Fullaondo.
Fig. 2. Proyecto AAGRAFA. Arq. Javier Seguí de la Riva.
Fig. 3. Izquierda. Proyecto experimental de vivienda PREVI, Lima (1969). Derecha: Propuesta PREVI de los arquitectos J.L. Iñiguez de Onzoño y A. Vázquez de Castro.
Fig. 4. Unidades sociales de emergencia en Venezuela (1970). Arq. J.D. Fullaondo junto a A. Fernández Alba, en colaboración con E. Sánchez y R. Canogar, sobre una idea de Carlos de Miguel para la ciudad de Caracas en Venezuela.
Fig. 5. Superior. Posibilidad de agrupación lineal proyectada utilizando diversos modelos formales. Arq. Taller de Arquitectura. Inferior. Propuestas y esquemas relativos al concepto Group Form. Arq. Fuhimiko Maki.

Bibliografía

ARAMIS, Juan. "Del cálculo numérico a la creatividad abierta". En *Del cálculo numérico a la creatividad abierta. El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982).* Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2012. Pag. 15-23.
ALISON, Jane; BRAYER, Marie Ange y otros (Ed.). *Future City. Experiment and utopia in architecture*. Thames & Hudson Ltd, Londres, 2006.
BANHAM, Reyner. "A home is not a house", *Art in America*, abril 1965, retomado en AD, enero 1969.
BOFILL, Anna. Entrevista a Anna Bofill Leví, realizada por Mónica García Martínez, 16 diciembre, 2013.
BOFILL, Ricardo; GOYTISOLO, José Agustín. *Hacia una formalización de la ciudad en el espacio*. Blume, Barcelona, 1968.
CASTELLANOS, Raúl; DOMINGO, Déborah; TORRES, Jorge: *Del Mat-building a la ciudad en el espacio*. Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea. ETSA. Universidade da Coruña. Nº 1, 2011. Pag. 54-62.
COOK, Peter. *Experimental architecture*. Studio Vista, Londres, 1970. Pag. 116.
CRISTOBAL, Andrés, SEVILLA, Carlos, SEARLE, Guillermo. "Teoría *de la Acción en el Diseño Arquitectónico".* En Boletín del Centro de Cálculo, nº 14.

FERNANDEZ ALBA, Antonio. “129 unidades sociales de emergencia”. En Nueva Forma, 109, año 1975. Pag.129-135.
FULLAONDO, Juan Daniel. *Safdie: Adición espacial*. En Nueva Forma, 28, mayo 1968.
FULLAONDO, Juan Daniel. *Le Corbusier: Hospital de Venecia, relámpago en la vejez. Adición en las superficies* En Nueva Forma, 28, mayo 1968. Pag. 39-40.
LEFEBVRE, Henri. *Espace et politique*. Anthropos, París, 1973.
LEOZ, Rafael. *Redes y ritmos espaciales.* Blume, Madrid, 1969. Pag. 325
LÓPEZ DÍAZ, Jesús. *Geometría habitable. Rafael Leoz, del Módulo Hele a los hiperpoliedros*. Arquitectura Viva, 144 , 2012. Pag. 67-69.
LÓPEZ DÍAZ, Jesús. *El módulo Hele de Rafael Leoz. Una historia de contradicciones: del éxito internacional a la difícil relación con la arquitectura española”.* RA: Revista de Arquitectura, 14, 2012. Pag. 37-50.
LOPEZ UJAQUE, José Manuel: *Los poblados dirigidos: urgencia, juventud y domingueros en Caño Roto Vázquez de Castro/Iñiguez de Onzoño*, CEDEX, DPA ETSAM, UPM, Madrid 2013. Pag. 25.
LUCAS, P.; SALAS, J.; BARRIONUEVO, R.: “Cuarenta años del PREVI-LIMA: Algunas enseñanzas para la industrialización de la vivienda de bajo coste en Latinoamérica.” Informes de la Construcción, Vol. 64 (enero-marzo 2012). Pag. 51-62.
MAKI, Fumihiko. “Fumihiko Maki”. En: KOOLHAAS, R. *Project Japan*. Ed. Taschen, Cologne, 2011.
MAKI, Fumihiko. *Investigations in Collective Form.* Washington University, St. Louis, IL,1964.
MAKI, Fumihiko. *Nurturing Dreams. Collected essays on architecture and the city.* Ed. MIT press, Cambridge, Massachusetts, 2008.
MIGAYROU, Frédéric; MAUBANT, Jean Louis y otros. Arquitectura radical. Centro Atlántico de Arte Moderno (catálogo de la exposición del 5 de marzo al 5 de mayo del 2002). Centro Atlántico de Arte Moderno Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 2002.
PARENT, Claude. *Juan Daniel Fullaondo 1961-1971.* Alfaguara, Madrid, 1972. Pag.17.
PKMN [PAC-MAN]. Arqueología del futuro [en línea]. *Y sin embargo Bofill*. http://arqueologiadelfuturo.blogspot.com.es/2010/02/y-sin-embargo-bofill.html [Consultado en Octubre, 2013]
PUIG, Roberto: Memoria-manifiesto del concurso Proyecto para el Concurso Internacional del Kursaal de San Sebastián (ACCÉSIT). Revista Arquitectura, Nº 78. Madrid, 1965.
NORBERG-SCHULZ, Christian: “Form and Meaning. The Works of Ricardo Bofill/Taller de Arquitectura”. In *GA ARCHITECT.* Nº 4. Pag. 8-21.
ROUILLARD, Dominique. *Superarchitecture. Le futur de l´architecture 1950-1970*. Ed. de la Villette, Paris, 2004.
SEARLE, Guillermo. “Entrevista a Guillermo Searle Hernández”. En *Del Cálculo a la creatividad abierta*. *El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982).* UCM. Madrid, 2012. Pag.157-158.
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier: “*Arquitectura e informática”*. En *Del Cálculo a la creatividad abierta*. *El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982).* UCM. Madrid, 2012. Pag.194
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier: “Entrevista a Javier Seguí de la Riva”. En *Del cálculo numérico a la creatividad abierta. El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982).* UCM, Madrid, 2012. Pag. 143.
SEARLE HERNÁNDEZ Guillermo. *Entrevista a GSH* en: *Del cálculo numérico a la creatividad abierta.* UCM. Madrid 2012*. Pag. 157*
TALLER DE ARQUITECTURA. L'architecture d'aujourd'hui *n°149, 1970.*
VELÁZQUEZ, Cristina: “Presentación”. En *Del cálculo numérico a la creatividad abierta. El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982).* Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2012. Pag. 11-14.

Biografía

María Jesús Muñoz Pardo es doctora en arquitectura. Profesora Titular. Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.
2002-2006 Directora de Doctorado "Tejer de la Arquitectura y el Arte en el entorno del Arte conceptual"
1991-2014 Profesora responsable cursos: Dibujo, Análisis e Ideación Gráfica Arquitectónica I, Dibujo, Análisis e Ideación Gráfica Arquitectónica II.
Áreas de Investigación: 1 Arquitectura, arte y pensamiento. 2 Didáctica del proyecto e Innovación educativa.
Asociaciones profesionales a las que pertenece:
2008 ASA Asociación Sostenibilidad y Arquitectura.
2002 miembro permanente del seminario de Madrid: "Filosofía del Límite" dirigido por el filósofo Eugenio Trías Sagnier.

Mónica García Martínez, Master en Arquitectura, March II, Harvard University, 2002. Profesora colaboradora del Departamento de Proyectos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia desde 2002.
Áreas de investigación: 1 Arquitectura experimental española 1965-75. 2 Evolución del espacio público.
Es autora de: "Arquitectura, naturaleza, representación", en *Miradas para un cambio de paradigma*. Ed. General de Ediciones de Arquitectura, 2011. "Naturaleza y arquitectura escolar en Tapiola", en Tapiola. Ed.: DPA, Barcelona, 2006. "Entre abstracción y figuración", en MUÑOZ, Mª Teresa (ed.) *Las Piedras de San Agustín. Sobre la estatuaria megalítica de Jorge Oteiza.* Ed. Mairea Libros, Madrid, 2006.

María Jesús Muñoz Pardo PHD in Architecture. Full Professor with tenure. Departament of Architectural Graphical Conception. School of Architecture, Politechnical University of Madrid (ETSAM-UPM)
2002-2006 Director of PhD Courses:The Weaving of Art and Architecture, in the Context of Conceptual Art.
1991-2014: Professor in charge of subjects: Drawing Analysis and Architectural Creation I, Drawing Analysis and Architectural Creation II.
Research Areas: 1, Architecture, Art and thought, 2 Didactics of design and educational innovation
Member of Professional Asociations:
2008 ASA Architecture and Sustainability Association
2002 permanent member of the Madrid seminary: "Philosophy of the Limit" directed by philosopher Eugenio Trías Sagnier

Mónica García Martínez, Masters Degree in Architecture, MArchII, Harvard University, 2002. Professor at Architectural Department at *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia* since 2002.
Research Areas: 1 Experimental architecture in Spain 1965-75. 2 Evolution of Public Space.
Articles: "Arquitectura, naturaleza, representación", in *Miradas para un cambio de paradigma*. Ed. General de Ediciones de Arquitectura, 2011. "Naturaleza y arquitectura escolar en Tapiola", in Tapiola. Ed.: DPA, Barcelona, 2006. "Entre abstracción y figuración", en MUÑOZ, Mª Teresa (ed.) *Las Piedras de San Agustín. Sobre la estatuaria megalítica de Jorge Oteiza.* Ed. Mairea Libros, Madrid, 2006.

Arquitectura hacking

El error como mecanismo de intrusión en sistemas arquitectónicos existentes.

García Triviño, Francisco
UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España;

Resumen

Siguiendo la posición de Manuel Castells, la importancia de la información en la sociedad ha sido a lo largo de la historia determinante para el control y la regulación de esta, pero es ahora en la *Sociedad Informacional* en la que nos encontramos, cuando la información además es el resultado de un cambio de modelo de producción. Este control por la información llega a desencadenar una serie de mecanismos que se escapan a la sociedad cibernética de donde ha partido y se extiende a otras disciplinas. De ahí la importante labor del hacker, un ser silencioso que pone en valor a la información como medio y fin, que cuestiona y abre los planteamientos de esta nueva sociedad. La arquitectura juega también en este campo. Hay propuestas arquitectónicas que aparentemente son respetuosas, pero realmente son agentes que transforman la lectura de los códigos arquitectónicos preexistentes. El hacking actúa como agente "invisible", se introduce en la red de información, la distorsionarla y hace que los modos de funcionamiento fallen según lo previsto.

En este sentido, el hacking no tiene como fin crear otro nuevo orden, sino la desestabilización del mismo a través del error. Deja abierta la posibilidad de la construcción de uno nuevo. El error como suceso y el hacking como exploración creativa (Aceros Gualdrón) suponen un motor que mantiene vivos los juegos de poder o control establecidos en la contemporaneidad arquitectónica. El hacking ha evitado que los entornos de información arquitectónica se anquilosen poniendo en problemas a los sistemas establecidos. Hay casos de arquitecturas que sin autodefinirse como hacking imitan los procedimientos y tácticas de esta cultura. Lutyens, a principios de 1900 incorpora en sus viviendas elementos en planta que distorsionaron los convenios arquitectónicos de ejes estructurantes, su disrupción en la arquitectura del momento generó un uso diferente al preestablecido. Algo similar ocurre con algunas intervenciones en edificios a preservar, como la de OMA en Zollverein Kohlenwäsche, basada principalmente en la incorporación de un elemento que permite hacer una nueva lectura del código preexistente. Más recientemente el caso de Office, quienes a través de abstractas intervenciones son capaces de generar un nuevo posicionamiento a la arquitectura de siempre.

La posición de la arquitectura hacking se enfrenta a la información irrumpiéndola, generando voluntariamente un error en su sistema para ponerlos en cuestión.

Palabras clave: hacking, error, intrusión, disrupción, arquitectura.

Hacking Architecture

The error as a mechanism of intrusion, into existing architectural systems.

Abstract

According to Manuel Castells' position, the importance of information along history has been crucial for society's control and regulation. Nowadays, in what we call *Informational Society*, information is furthermore the result of a change in the production model. This control of information triggers a series of mechanisms that are based on the cybernetic society but are extended to other disciplines. Hence the important work of hacking, a silent being who adds value to information as a means and as an end, generates questions and opens new strategies on the game in this new society. The architecture also plays in that field. There are architectural proposals apparently friendly with the preexistenses, but in reality they are agents that transform the interpretation of the existing architectural codes. The hacking acts as a "secret" agent. It's introduced into the data network, generates a fault in it, distorts and misses the modes of working. In this sense, the hacking has no plan to create a new order, but to destabilize the system through error. It leaves open the possibility of reorganization or construction of a new order.

The error as an event and the hacking as a creative exploration (Aceros Guaron) work like an engine that keeps alive the power or the control games established in contemporary architecture. The hacking has avoided the paralysis of architectural information environments; it has worked on putting in a difficult situation established systems. Without define them-selves as hacking, there are cases of architectures that mimic the tactics and procedures of this culture. Lutyens, in early 1900, includes in his houses's floorplans, elements that destroyed the architectural conventions of the structuring axes. His disruption in the architecture of that period generated different uses that have been predetermined. Something similar happens in some preservation building, like the example of OMA in Kohlenwäsche Zollverein, mainly based on the incorporation of an element which enabled a new re-interpretation of the building code. Or more recently, the case of "Office" that through abstract interventions give a new positioning of an established architecture.

The position of the hacking architecture confronts with the information. She willfully generates an error to put the system in doubt.

Key words: hacking, error, intrusion, disruption, architecture.

1. La sociedad informacional de Castell.

En el año 2000, el sociólogo español, Manuel Castell presenta lo que posteriormente se ha convertido en un hito en el análisis de la lectura de nuestro tiempo, *La era de la información: economía, sociedad y cultura*[1], donde se describen los renovados juegos de poder de la sociedad.

Castell establece la diferencia entre la "sociedad de la información" y "sociedad informacional". En la primera la información es un bien útil para la sociedad donde se desenvuelve, una característica común de control y de poder en todas las sociedades a lo largo de la historia.

En la segunda, lo informacional se atribuye a un término más genérico, en cuanto a que genera un nuevo cambio de modelo, donde la producción y el control del conocimiento es la nueva materia que se intercambia. Las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en nuestro periodo histórico posicionan a la información en la base de ésta, la tecnología ya no es fuente de productividad, sino generadora de conocimiento. El término informacional indica la propiedad de una forma específica de la organización social, donde la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las nuevas fuentes fundamentales de la productividad y el poder. "*El valor de Internet consiste en su capacidad para enlazar cualquier cosa desde cualquier sitio (…) la recombinación se convierte en puntos de apoyo para una ulterior interacción, en una espiral de información cada vez más significativa*."[2]

Como en cualquier estructura social, en la nueva sociedad informacional, los actores e instituciones sociales gracias a las nuevas tecnologías, programan las redes y las estructuras de funcionamiento. Protocolos de intercambios, filtros de información, interfaces, registros y normativas. Una vez establecida la estructura se impone sobre el resto de la sociedad. Aunque puedan ser reprogramadas, su alto coste social y económico suele evitar el hacerlo. Esta situación permite que se desarrollen nuevos modelos de control y vigilancia sobre el uso que hacemos de ella. En la sociedad informacional cada una de las aplicaciones permite perfeccionar el sistema de poder que se ejerce sobre el usuario. El entorno de la sociedad en red se vuelve silenciosamente cada vez más controlado y perfeccionado, se construyen mecanismos de regulación que no solo utilizan la red como fin, sino como herramienta. Controlan las manifestaciones físicas de las normativas, como por ejemplo ocurre en la arquitectura. Procesos de control que se encadenan unos con otros y acaban dominando en lugar de facilitando.

Frente a esta posición, la sociedad en red se revela. Se quiere asegurar que el poder no degenere en "mando". Castell, no solo enfatiza los papeles del estado, sino también el de los movimientos sociales, donde los hackers son un nuevo individuo asociado a lo informacional[3]. Abanderan una nueva defensa, son capaces de generar una cultura asociada a ella.

2. La cultura hacking, según Pekka Himannen, y su relación con la arquitectura a través del error.

En 2001, el filósofo y colaborador de Manuel Castell, Pekka Himannen presenta el libro *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*[4], un ensayo donde presenta la figura del hacker y a la ética de la cultura que lo envuelve.

Según el diccionario del argot hacker, el <<jargón file>>[5], compilado de forma colectiva en la Red, define a los hackers como personas que se dedican a "programar de forma entusiasta". Personas que creen que poner en común la información constituye un extraordinario bien. Para ellos es un deber de naturaleza ética compartir su competencia y pericia elaborando software gratuito y facilitando el acceso a la información y los recursos de computación siempre que ello sea posible. Usando esta definición, Himannen los describe como activadores y productores social, que aunque nacen dentro del campo informático, terminan escapándose de estos límites e involucrándose en todas las disciplinas en la que influye la sociedad informacional. También en la arquitectura, y de ahí que se trate de describir brevemente las cualidades de esta cultura.

Himannen, después de hacer una clara distinción, entre el hacker y el cracker (usuarios destructivos cuyo fin es crear virus e introducirse en otros sistemas a conveniencia), presenta la cultura hacking como una alternativa desafiante al control de la sociedad informacional. Un hacker, en general, y por lo tanto también en la arquitectura, abre los sistemas por puro divertimento, el fin funcional es secundario, el acto productivo es la propia acción realizada. Bien para permitir un acceso a la información al resto de la comunidad o para reírse del poder alcanzado. El hacker cuestiona la regulación de la sociedad en red continuamente.

Pero llegados a este punto, para entender cómo el hacker actúa y desenvuelve su creatividad, es necesario presentar su hábito de intervención. En concreto aquel que usa el error como un acontecimiento a conveniencia. El hacker, pone en práctica los espacios virtuales normativos creados. Posteriormente juega perversamente con ellos, provoca errores "invisibles" que se encuentra un usuario normal, y a los que apenas se les presta atención. El hacker usa los espacios virtuales bajo un sentido crítico. Cuestiona lo dado y lo somete a una serie de pruebas para encontrar sus límites, las fisuras de funcionamiento del entorno en el que se encuentra.

El hacker no tiene como fin crear otro nuevo orden (a menos que se entienda el nuevo orden como el resultado de la capacidad de infracción de lo creado), sino la desestabilización del mismo a través del error. El hacker deja la puerta abierta de la reorganización o la construcción bajo una nueva posición. El error como suceso voluntario y el hacking como acción de exploración creativa del mismo, suponen un motor que mantiene vivos los juegos de poder establecidos entre hackers y los conservadores del control. Los hackers evitan que los entornos de información se anquilosen y ponen en problemas a los sistemas.[6]

Según Himannen aunque la figura del hacker comienza en entornos informáticos, actualmente no tiene el por qué estar ligada a ellos[7]. De ahí que se pueda entender que cuando el hacker salta de entorno, del exclusivamente informático al activismo social, político, o al arquitectónico, mantiene como práctica habitual desencadenar errores para librarse del control. El activismo de la cultura hacker, esconde y encuentra en común con la arquitectura, un fuerte potencial de intervención. Un hacker en la arquitectura, proyecta futuro a través de los campos de oportunidad que provocan los errores. Éstos, o bien se encuentran o se generan en entornos controlados.

La nueva importancia que toma la información permite que la arquitectura amplíe más sus fronteras. El hacking puede actuar más fácilmente desde otros ámbitos sociales, como presenta el colectivo *Hackarquitectura* en 2005 en su publicación *Fadaiat*[8]. O también puede hacer una lectura de la historia de la arquitectura más abierta. La información puramente arquitectónica se somete más fácilmente a crítica. El acceso a la información, permite poner las reglas o los convenios arquitectónicos en continuo cuestionamiento.
De ahí que haya casos arquitectónicos que sin autodefinirse como casos de hackers, imiten los procedimientos y tácticas de esta cultura, independientemente del momento histórico donde se han producido. Casos que principalmente estudian a fondo la información; el modo de trabajo de los sistemas de control, hoy día principalmente normativas arquitectónicas que se encargan de mantener el control de los resultados, y cuestionarlos bajo un principio de libertad.
«…la ética del hacker se funda en el valor de la creatividad, y consiste en combinar la pasión con la libertad.»[9] *(Himannen)*
Independientemente a que el hacking se presenta como un movimiento cultural actual, propio del informacionalismo, se analizará principalmente un solo caso, que arranca a principios del siglo XX. Pues a pesar de que la información no estaba tan liberada y al alcance de tantos, sí estaba lo suficientemente puesta en escena y en crisis para producirse acciones hacking que usan el error como mecanismo desestabilizador de la norma imperante. En este artículo se estudiará solo este caso histórico, donde el manejo de la información arquitectónica fue tan trascendente como los resultados de la producción. De ahí, que sirva para traer al presente lecturas del pasado.
Por otro lado, esta lectura del aprovechamiento del error, se realiza desde otra perspectiva habitual a la que suele estar arraigada. El protagonista de éste caso en concreto, no actúan bajo la consciencia de estar realizando un error, aunque las consecuencias que arrastra son propias de estos. El encuadre habitual al que está arraigado el caso, no impide que se pueda sumar otros basándose en lecturas de terceros, en pruebas y en los efectos que generan.

3. El Caso Lutyens o la capacidad transformadora del hacking para alterar sistemas preexistentes arquitectónicos a través del intrusismo.
El principio del siglo XX en Inglaterra arranca con un clasicismo abrumador dominado por el estilo Victoriano y las “Arts and Crafts”. El arraigo de esta situación de apego hizo que los principios del Movimiento Moderno no pudieran implantarse con comodidad en Inglaterra. Se convirtió en una etapa ambigua y cargada de dudas, no especialmente brillante.
En *Londres; ciudad disfrazada*[10]*,* Antón Capitel cuenta como a principios del siglo XIX, esta ciudad convivió con un modelo de arquitectura parisina, presente en la construcción novecentista de Regent Street y más concretamente con el edificio de Vigo House (1920-1926), con una implantación clásica en el centro de ciudad. Oponiéndose a diferentes corrientes neo-medievalístas o proto-renacentistas del momento. Según Antón Capitel arquitectos como; Nicholas Hawksmoor, ejemplo de la recreación del Neo-Palladismo, o Albert Hall, ejemplo de la arquitectura Victoriana con la Swan House, representan el periodo arquitectónico de la ciudad.
Pero, tal y como cuenta también en el mismo libro, el siglo XIX no hubiera tenido interés en Inglaterra si no fuera por el clasicismo tardío de Lutyens. Quien frente a una situación generalizada de espacios rectangulares y de ejes ininterrumpidos, se manifiesta como un intento de salirse de éste de una forma velada.
Para ser más concreto, las casas jardín de este arquitecto juegan un papel determinante. Reproducen la arquitectura del momento; la doble simetría de masas, el estilo victoriano y la fuerza de los ejes. Pero desvirtúan el recorrido con elementos puntuales que fuerzan a que sus plantas no sean leídas como coetáneas.
Esta sutil transgresión pero con fuertes consecuencias, fue muy referenciada por Robert Venturi en la peculiar lectura crítica que hace del Movimiento Moderno en *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura* en 1966. Venturi es quien coloca a Lutyens en un panorama internacional que hasta entonces no estaba. Aunque bien es cierto que es hasta 1969, con Allan Greenberg y su artículo "Lutyens, Architecture Restudied" en la revista *Perspecta 12* de 1969, cuando se analiza de forma más minuciosa y se posiciona como un arquitecto que va más allá que un sistema arquitectónico establecido.
La referencia de Venturi no solo es en el plano teórico, sino que la entrada de la casa su madre, reproduce una situación similar a la que lleva a cabo Lutyens en sus casas jardín. Si se compara la casa Homewood (1901, izq. Fig1) con la casa de la madre de Venturi (1964, der. Fig1), este propone una entrada simétrica que se interrumpe en el paso directo con una escalera, por lo que obliga a generar un recorrido zigzagueante antes de entrar en el espacio principal.

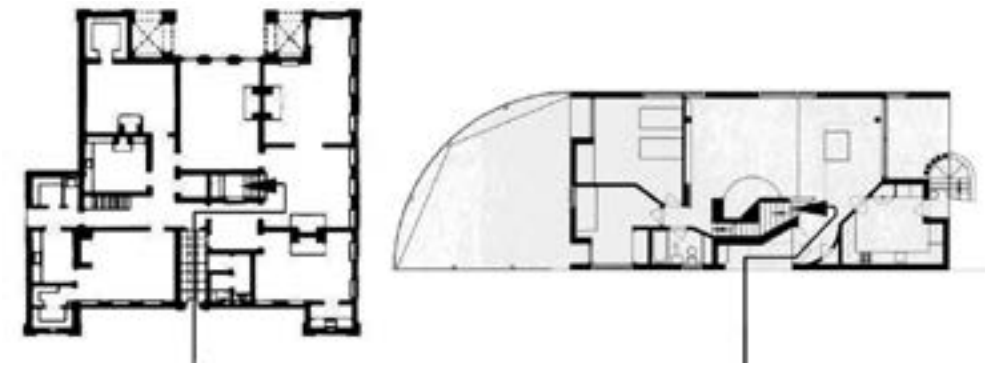


Fig. 1

El artículo de Greenberg se centra principalmente en las casas jardín, y la repercusión de este arquitecto en figuras coetáneas como la de Wright y la de Le Corbusier. El estudio muestra como a pesar de que sus propuestas en un principio no tenían peso, jugaron un papel clave para desestabilizar la información de los sistemas de organización de los espacios, la conformación de la arquitectura. Otros, como podrían ser Wright y Le Corbusier, le dieron la difusión y la repercusión de una nueva forma de proceder.
En Lutyens, inevitablemente la escalera es el núcleo principal de su arquitectura y juega un papel determinante tanto para la p*equeña ampliación (17 Ashewell Bury) como para una casa modesta (18 Homewood), una situación apretada (Ashby St. Ledger) o una monumental (Glendstone hall)*[11].
Las escaleras o los elementos que interrumpen abruptamente la axialidad tienen unas consecuencias en la lectura del espacio. Consiguen forzar el desvío del movimiento de los usuarios, ya sea atendiendo al eje o fuera de él. Con elementos estratégicamente colocados, descoloca la situación preexistente y la lectura axial del edificio.
Pero el modo de proceder de Lutyens no solo se basa en una serie de elementos, escaleras, muros, chimeneas, que hacen complejizar la lectura simétrica de la planta. Sino que también reproduce unos mecanismos, "manierismo-hacking", que generan una exaltación de sus efectos.
Sus propuestas de ejes interrumpidos de forma repentina se refuerzan con el contrapeso de una idea axial en los jardines. Estos generan toda una narrativa de vegetación muraria que le dan una gran fuerza gráfica.
Otra de las características es que la mayoría de las casas tienen forma de H, en ellas los ejes se cruzan en una zona que está ocupada por un elemento que impide la doble simetría. Esta situación, casa con una disposición de fachadas simétricas de cara al exterior, pero no entre sí.
Como apunta Greenberg, las plantas además están cargadas de contradicciones y ambigüedades axiales, hay conflictos y yuxtaposición entre ellas, y las escalas de los espacios son abruptamente cambiantes. Esto se articula con la característica de asumir la monumentalidad y a la vez la domesticidad arrastrada por el movimiento de la época. Las consecuencias es que el espectador camina en un constante estado de sorpresa, y de descubrimiento a medida que avanza por la vivienda.

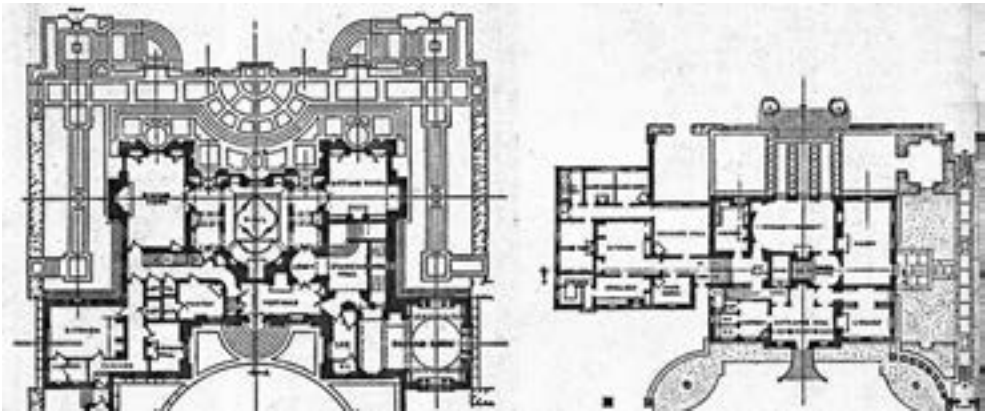


Fig. 2

El valor del hacking está validado por el nivel de intrusismo que realiza un personaje en un sistema de información sin un alto nivel de conocimiento tecnológico. La modificación que realiza éste a través de un error, hace cambiar su modo habitual de funcionamiento. El Caso Lutyens cumple a la perfección esta labor, intervino en un código arquitectónico consolidado de una forma velada, sin altos requerimiento técnicos, estructurales, o programáticos, simplemente introdujo elementos, puntuales y estratégicamente colocados e hizo que el resto del código no funcionara de forma habitual. Lo consolidado se desmitificó de un solo golpe. Intervino en el cambio de paradigma, no llegando a crear algo nuevo, sino poniéndolo en evidencia a través de un nuevo juego de recorridos que provoca unas consecuencias de lecturas espaciales diferentes a las establecidas como correctas. Los errores que provocó Lutyens en el uso de la arquitectura Palladiana, las infracciones, no hicieron perder la

compostura de esta, pero sí su fin. De ahí que en un principio fuera valorado como un arquitecto mediocre hasta que pasó a ser un precursor del Movimiento Moderno.
El mayor valor de esta situación *hacking* es su sistematicidad. La capacidad para poder reproducir incesablemente un tipo de arquitectura y a la vez, convertirla en una paradoja de ella misma. Algo que de algún modo explicita su voluntad por cambiar las cosas. El efecto transgresor de conocer perfectamente la información arquitectónica mayoritaria para darle un giro que haga que todo se vuelva en su contra. Al introducir un error de esta índole, la arquitectura se enajena, genera un cortocircuito, la lectura de la apariencia de ella es diferente a la del recorrido que hacemos de ella al habitarla, las cosas dejan de usarse como solían hacerse y lo hacen de otra forma.
El hacking, a través de los errores del Caso Lutyens cuestiona lo existente. No solo porque obliga a utilizar las partes de una construcción de una forma diferente a cómo estaban concebidas, sino porque en realidad, son la exaltación del uso imprevisto que hace el usuario de la arquitectura más allá de las reglas y de los controles que se quiera imponer sobre ellas. El hacking podría ser más el reflejo de un uso habitual que un artificio. Ahora bien; ¿cómo la arquitectura contemporánea ha sido capaz de asumir esta situación?«No me interesa la tecnología, sino la gente y cómo configuran las redes. La mayoría de la gente es muy predecible. A menudo me encuentro con que la gente construye redes de la misma forma, una y otra vez. Muchos sitios de comercio electrónico cometen este error. Dan por sentado que la gente realizará las entradas de la forma correcta. Nadie prevé que el usuario se saldrá de lo establecido.»[15](Adrian Lamo)

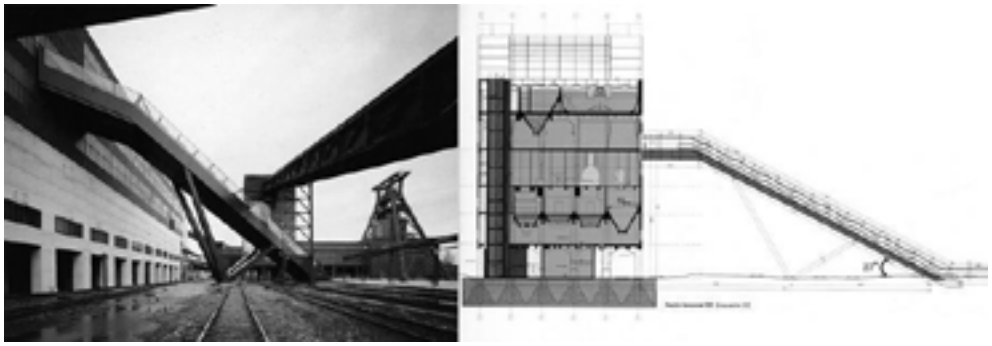


Fig. 3

Siguiendo a la reflexión del hacker Adrian Lamo, la siguiente intervención arquitectónica se presenta como el resultado de un determinante acceso camuflado, que permite transformar lo existente sin apenas modificarlo.
Desde 2002 hasta 2006, OMA y Böll[12], estuvieron desarrollando un plan general y la rehabilitación de un edificio industrial, Zeche Zollverein en Essen (Fig. 3). Un antiguo complejo de minas y de tratamiento del carbón de la región de Ruhr, que principalmente está formado por varios prismas, el mayor de ellos, de 90 metros de largo, 30 de ancho y 45 de alto. Junto ellos, unos conductos en pendiente, que unían los edificios entre sí y llevaban unas cintas transportadoras.
La propuesta de intervención se basa en la creación de otro conducto que se cruza visualmente con el existente, y que alberga "*la escalera mecánica exenta de mayor longitud del mundo*"[13], la cual cubre una distancia de 63 metros por 24 de altura. La escalera, como intrusa camuflada de una de las partes ya existentes, se dispone respecto al edificio de una forma decisiva. No solo sirve de acceso al edificio, no reproduciendo lo previo como algo a respetar, en cuanto a revivir una situación pasada, sino bajo una condición de exploración de unos "restos arquitectónicos hallados". La incorporación de la rampa al prisma sirve para dividir el programa que alberga. En las plantas superiores las zonas de reuniones, en la inferiores el museo, que se puede recorrer a través de distintos caminos de bajada desde el nivel de acceso. Tan solo con el acceso se consigue que toda la propuesta se construya de una forma crítica, sin apenas hacer algo.

Fig. 4

Como segundo ejemplo se presenta el proyecto de la Serraría Belga (Fig. 4). Construido a mediados de los años 20 del siglo XX por el arquitecto Manuel Álvarez Maya como una de las primeras construcciones de hormigón

armado en Madrid. En 2005 se lanza un concurso internacional para su activación como centro cultural Medialab-Prado, fallado a favor de Langarita-Navarro y construido por estos desde 2008 hasta 2013.
La propuesta se describe como una incorporación espacial entre las dos naves, que bajo otro código, formal, gráfico y espacial, sirve de entrada y conector entre las naves; surte de instalaciones y otros servicios para que estos se puedan poner en funcionamiento. Según describen los propios arquitectos sobre la relación entre su incorporación y la existencia; es una *coexistencia de contrarios la que ha permitido pensar la región intermedia entre interlocutores, no como un producto consumado sino como un proceso abierto, versátil y activado por los usuarios*[14]*. La Serrería vs La Cosa* (que es como llaman a su propuesta los arquitectos) *es un formato de coexistencia que, a modo de combate dialéctico, ha permitido habitar más allá del concepto convencional de rehabilitación el espacio intermedio que quedaba entre ambos contrincantes.* Este modelo de rehabilitación toma una posición poco fetichista y nostálgica, en cuanto a que utiliza el código arquitectónico existente, no para revivirlo como una situación anterior, sino para aprovechar su potencial de objeto.
Un intruso que irrumpe, no por manipulación sino por una diferencia marcada con lo existente. Un desconocido singular que explora desde la lejanía un espacio homogéneo. Tal y como le ocurre al proyecto de OMA en Zollverein, sin ninguna alta tecnológica pero sí con una exhibición técnica. La intrusión arquitectónica se vuelve clave, en cuanto a que concentra el esfuerzo plástico y determina el uso organizativo del edificio.

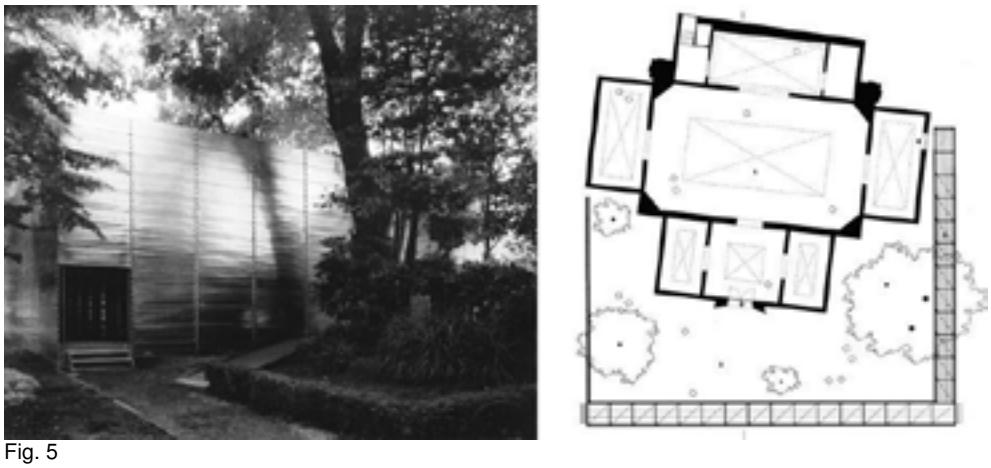


Fig. 5

Por último el ejemplo del pabellón de la Bienal de Venecia realizada por Office en 2008 encierra una similar estrategia de intrusismo en un código arquitectónico existente sin llegar establecer contacto con él.
La propuesta trata sobre la producción de un nuevo perímetro en una de las partes de un antiguo pabellón creado en 1907 que se encuentra en el parque de la bienal, enfrente de un pequeño bulevar perpendicular a la calle Trento. Este nuevo perímetro se realiza con un andamio italiano recubierto con una chapa reflectante que llega a alcanzar unos 7 metros de altura. El suelo, cubierto de confeti y con unas sillas colocadas en disposición azarosa, fuera y dentro del edificio existente, sirve de descanso para la bienal.
La disposición del muro propuesto parece ser "la síntesis" de una intrusión exterior. Su geometría paralela al bulevar preexistente pero de orientación diferente a la construcción del pabellón, enfatiza su desalineación. Hace parecer que lo erróneo, no sea el muro propuesto, sino el edificio que ya estaba. Como intruso, establece unos nuevos límites, y sin llegar a tocarlo provoca una lectura errática. Juega con las reglas de la arquitectura como ente estático y espacial. Pero desde una nueva perspectiva, hace que lo existente se convierta en *poché* de lo nuevo, sin llegar a tocarlo invierte a la intención que contenía.
Kersten Geer y David Van Severen comparten la reinvención del programa con la arquitectura contemporánea, mientras evocan al espacio y la autonomía de la arquitectura. Para ello, hackean a la propia lectura arquitectónica, no como denuncia, sino para mostrar las todavía múltiples capas de información que esta dispone y las cuales son rentables.[15]
«El "verdadero hackeo" es el resultado de entender como las cosas funcionan (o a menudo no funcionan) y aprovecharse de los defectos, omisiones o errores de una forma original.»[16] (Douglas Thomas)
Si se concreta esta reflexión para el *Caso Lutyens*, se podría añadir que el conocimiento para entender como funcionan las cosas toma la apariencia contraria, de no saber algo sobre ellas. Por eso el intrusismo del hacking en el caso estudiado genera errores, porque distorsiona una realidad heredada. Es una posición, la cual gracias a una sintética incursión de apariencia inocente, hace que el sistema arquitectónico establecido deje de funcionar de una manera concreta y empiece a hacerlo de otra. *Una posición realmente instrumental, que convierte a los errores en actos voluntarios, en mecanismos generadores de procesos productivos y críticos*.[17]
Intrusiones que parecen inocentes pero que no lo son, y que actúan bajo características diferentes. Un intrusismo camuflado en un objeto que reproduce una parte del edificio existente (O.M.A., Zollverein), un intrusismo que juega con la diferencia para establecer un diálogo con lo existente (Langarita-Navarro Medialab-Prado), un intrusismo que genera una mascara para establecer un nuevo orden geométrico (Office, Bienal de Venecia). Cualquiera de estas propuestas, aunque se posicionan de manera crítica, reaccionan ante lo existente con extrañamiento, como si lo hubiera visto por primera vez. Las propuestas responden, más que a la interpretación de un algo construido, a un paisaje encontrado.
El hacking a través de los errores, en parte genera propiedades arquitectónicas olvidadas. Humaniza el sistema previo, lo abre, lo vuelve menos doctrinal, lo enfoca desde otra perspectiva. Erra matemáticamente lo existente,

incorpora un nuevo programa que lo vuelve imperfecto. Este modo de hackeo es una coartada para convertir lo existente en algo diferente.
El hacking en el C*aso Lutyens* explora, a través del error, los límites de la arquitectura, un campo de operaciones mínimas con efectos trascendentes. El hacking necesita de un cuerpo para que tenga sentido. Actúa más cómodamente dentro de las arquitecturas funcionalistas más fácilmente reconocibles, como son las naves de producción industrial ya abandonas. Con el intrusismo no se aplica un objeto*, sino se aplica una porción de pensamiento a una parte de otro cuerpo momificada o lesionada* (…)
(…) Por su propia definición, el injertista deberá considerarse un intruso. El mismo será ejemplo, trasplantándose de un campo a otro. Nada puede impedir su osadía.[18] *(Soriano)*

Notas

1. CASTELL, Manuel. "Informacionismo y sociedad en red en La ética del hacker y el espíritu de la era de la información" en *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, Pekka Himanen (Finlandia, 2002), 83-100. *The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age*, 2001.
2. CASTELL, Manuel. "Informacionismo y sociedad en red en La ética del hacker y el espíritu de la era de la información" en *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, Pekka Himanen (Finlandia, 2002), 114.
3. Castell diferencia información de informacional en cuanto a que en la primera la información es determinante en el periodo histórico, la segunda en cuanto que la información no solo es determinante sino que impregna toda la sociedad, desde la producción, el ocio o el habitar.
3. HIMANEN, Pekka. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. (Finlandia, 2002). *The Hackers Ethic and the Network Society*, 2001.
4. "The jargón file" en la entrada <<haker>>. Es un archivo mantenido al día por Eric Raymond publicado en el título The New hacker's Dictionary (3º edición, 1996). Existe en Internet una versión castellana, so.dis.ulpgc.es/-a2092/jargón/jargón.html.
5. ACEROS GUALDRON, Juan Carlos. "Sobre el error como acontecimiento y el hacking como aprovechamiento creativo del mismo". *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. vol. VIII, núm. 170 (Barcelona, Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2004): 8. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-170-8.htm>
6. New Hacker's Dictionary: actualizado por Eric S. Raymond. Hacker: Def: Alguien que disfruta el reto intelectual de superar o sortear creativamente las limitaciones. <http://webzone.k3.mah.se/k3jolo/HackerCultures/index.htm>
7. Fadaiat; *Libertad de movimiento+libertad de conocimiento*, Junta de Andalucía, 2006.
8. HIMANEN, Pekka. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. (Finlandia, 2002) 2. The Hackers Ethic and the Network Society, 2001.
9. GONZALEZ CAPITEL, Antón. *Londres ciudad disfrazada. La arquitectura en la formación del carácter de la capital británica.* (Abada, 2013).
10. GREENBERG, Alan; CORMAC, Mac; BEEK PADOVAN, Van de. *Espacio fluido versus espacio sistemático*. (Edicons UPC, 1995). Traduc; Ricardo Guasch Ceballos. También se ha consultado el original: Greenberg, "Lutyens' Architecture restudied" *Perspecta 12,* 1969.
11. Fuente. "OMA" *El Croquis 134-135.* (El Croquis, 2007), p346.
12. CORTES, Juan Antonio. "OMA" *El croquis 134-135, OMA.* (El Croquis, 2007) 14.
13. LANGARITA, María; NAVARRO, Victor. *MediaLab Prado. (2013).* http://www.langarita-navarro.com/project/intermediaeprado/
14. WALKER, Enrique. Nexus en "OFFICE Kersten Geers David Van Severen", *2G N.63. pp170-175*
15. DOUGLAS, Thomas. *Hacker Culture* (London: Minesota, 2002) 43.
16. GARCÍA TRIVIÑO, Francisco; PSEGIANNAKI, Katerina. "Tras la producción del error: como el error en la epistemología se vincula a la arquitectura", *DC Papers 24, El verbo conjugado,* (2012) 39.
17. SORIANO, Federico. "Artículos Hipermínimos 1 y 2", *Circo 57b El curso de las cosas*, (1958): 8. Visitado en http://www.mansilla-tunon.com/circo/epoca3/pdf/1998_057b.pdf

Fig. 1: Estudio comparativo de accesos de Homewood (Lutyens, 1901) en Knebworth y Vanna house, (Venturi, 1964) en Philadelphia. Imagen de Homewood extraída de; GREENBERG, Allan. "Lutyens' Architecture restudied" en *Revista Perspecta 12*, (1969) p129-152. Imagen de Vanna House extraída de la web de Urbipedia, consultada en enero de 2014, http://www.urbipedia.org/index.php/Casa_Vanna_Venturi
Fig. 2: Heathcote, Ilkely, 1906, planta baja con jardín. The Salutation, Sandwich, 1911, planta baja. Extraído de; GREENBERG, Allan. "Lutyens' Architecture restudied" en *Revista Perspecta 12*, (1969) p129-152.
Fig. 3: Imagen y sección de la pasarela de entrada del Zollverein, Oma y Böll. Extraído de "OMA" *El Croquis 134-135.* (El Croquis, 2007), p. 346.
Fig. 4: Rehabilitación en el Media Lab Prado. Langarita y Navarro. Extraído de; LANGARITA, María; NAVARRO, Víctor. *MediaLab Prado. (2013).* http://www.langarita-navarro.com/project/intermediaeprado/
Fig.5: Pabellón de la bienal de Venecia. Office 2008. Extraido de "OFFICE Kersten Geers David Van Severen", *Nexus*, *2G N.63 (2013).*

Bibliografía

ACEROS Gualdrón, Juan Carlos. "Sobre el error como acontecimiento y el hacking como aprovechamiento creativo del mismo". *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. vol. VIII, núm. 170 (Barcelona, Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2004). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-170-8.htm>

CAPITEL, Antón. *Londres ciudad disfrazada. La arquitectura en la formación del carácter de la capital británica.* Abada, 2013.

CASTELL, Manuel. "Informacionismo y sociedad en red en La ética del hacker y el espíritu de la era de la información" en *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, Pekka Himanen. Finlandia, 2002.*The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age, 2001*.

CORTES, Juan Antonio, "OMA" *El croquis 134-135, OMA,* (2007).

DOUGLAS, Thomas. *Hacker Culture* .London: Minesota, 2002.

GARCÍA TRIVIÑO, Francisco; PSEGIANNAKI, Katerina. "Tras la producción del error: como el error en la epistemología se vincula a la arquitectura", *DC Papers 24, El verbo conjugado,* (2012) 39.

GREENBERG, Alan; CORMAC, Mac; BEEK PADOVAN, Van de. *Espacio fluido versus espacio sistemático*. Editions UPC, 1995. Traduc; Ricardo Guasch Ceballos. También se ha consultado el original: Greenberg, "Lutyens' Architecture restudied" *Perspecta 12,* 1969.

HIMANEN, Pekka, *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Finlandia, 2002. *The Hackers Ethic and the Network Society*, 2001.

KOOLHAAS, Rem. "OMA" *El Croquis 134-135,* (2007).

LANGARITA, María; NAVARRO, Víctor. *MediaLab Prado, (2013).* http://www.langarita-navarro.com/project/intermediaeprado/

SORIANO, Federico."Artículos Hipermínimos 1 y 2", *Circo 57b El curso de las cosas*, (1958)

WALKER, Enrique Walker, "OFFICE Kersten Geers David Van Severen", *Nexus*, *2G N.63 (2013)*

Biografía

Francisco García Triviño. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada (2006). Diploma de Estudios Avanzados por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la escuela de Arquitectura de Madrid (UPM, 2009). Actualmente desarrolla su doctorado en la misma escuela y departamento bajo el título "*Atlas y topología del error en los sistemas arquitectónicos"*. Es miembro grupo de Innovación Educativa Dispositivos Aglutinadores de Proyectos, UPM. Desde 2009 es codirector y coeditor de la revista experimental sobre arquitectura HipoTesis (www.hipo-tesis.eu)

Francisco García Triviño. Architect from the Superior Technical School of Granada (2006). Diploma on Advanced Studies from Department of Architectural Projects of Madrid's School of Architecture (UPM, 2009). Currently developing PhD at the same school and department with title "Atlas and Topology of the Errors in Architecture" and collaborating with UPM's research group Dispositivos Aglutinadores de Proyectos in several international projects of educative innovation. Since 2009 is founding member and co-director of HipoTesis magazine (www.hipo-tesis.eu).

Los Retos de la Urban Activismo en el Nuevo Contexto Neoliberal

Geib, Jon
1. Chalmers University of Technology, Department of Architecture, Gothenburg, Sweden, jongeib@gmail.com

Resumen
El objetivo de este trabajo es investigar los retos que enfrenta el activismo urbano contemporáneo en el nuevo contexto neoliberal. Este contexto típicamente occidental se caracteriza por una creciente atmósfera de consenso que es 'post-política' y 'post-crítica'. En la práctica artística, la 'política' y la 'crítica' han sido más y más olvidado por varias 'vueltas éticas'—que han sido continuamente recuperado para servir el dictado neoliberal de la omni-economización. Mecanismos de recuperación cada vez más astutos—como la incorporación de artistas y activistas en la reestructuración de operaciones de aburguesamientos—se han aprovechado de los efectos intrínsecos de despolitizar a la más reciente "vuelta ética".
La definición de Jacques Rancière de lo "político" como una reconfiguración disensual del statu quo es fundamental para calibrar y conectar a tierra la dimensión política del activismo urbano. Además, su definición de 'democracia' justifica los desafíos políticos que pudiesen interrumpir a tecnocrática "buen gobierno".
Para situar la más reciente "vuelta ética", movimientos y tendencias históricas dentro de las disciplinas del arte, la arquitectura y el urbanismo son investigados con respecto a sus ambiciones políticas, componente utópico y de los procesos de recuperación que se han convertido a menudo instantánea e incluso preventiva.
Ciertas disposiciones fundamentales se recomiendan para el activismo urbano dentro de un enfoque pluralista. La definición de Rancière de "lo político" es la base para la articulación de activismo tanto conceptual como táctico, mientras que el 'utopismo dialéctico' de David Harvey sugiere un modelo para la integración de la utopía. La máxima de Francis Alÿs 'a veces' ilustra el potencial de la ambigüedad inherente a los enfoques artísticos. Estrategias contemporáneas de disenso, sobre-identificación, oscilación y entrelazado y espacialización pueden ser eficaces. Y, mientras que una disposición holístico transdiciplinaria es una brújula esencial, la disciplinariedad se puede emplear estratégicamente.
La eficacia marginal del activismo urbano es una condición estructural y no debe distraer la atención de la amenaza mucho mayor de despolitización. Esta amenaza se ve agravada por el aumento de la sincronización de los dominios, los objetivos y los intereses de los capitalistas neoliberales, los tecnócratas, los artistas, los profesionales alternativos y los 'creativos'. Para mantener una actitud crítica y resistir a la recuperación, activistas urbanos pueden combinar las claras definiciones de Rancièreian de "lo politico" y de "la democracia" con una sofisticación tanto en la disposición como en la estrategia a través de integraciones hibridados de utopismo dialéctico, la ambigüedad, la ambivalencia, el disenso, la 'sobre-identificación', la autonomía y la espacialización disciplinaria, teniendo cuidado de centrarse tanto en lo residual *como en* el núcleo de la sociedad.
Palabras clave: activismo urbano, despolitización, vueltas éticas, la política, la recuperación

The Challenges of Urban Activism in the New Neoliberal Context

Abstract
The aim of this paper is to investigate the challenges faced by contemporary urban activism in the new neoliberal context. This typically Western context is marked by an expanding 'post-political', 'post-critical' atmosphere of consensus. In artistic practice, the 'political' and the 'critical' have been increasingly forgotten by various 'ethical turns'—which have been continually recuperated to serve the neoliberal dictate of omni-economization. Increasingly shrewd recuperation mechanisms—such as the embedding of artists and activists into gentrifying restructuring operations—have exploited the depoliticizing effects intrinsic to the most recent 'ethical turn'.
Jacques Rancière's definition of the 'political' as a dissensual reconfiguration of the status quo is critical in gauging and grounding urban activism's political dimension. Further, his definition of 'democracy' justifies political challenges which might disrupt technocratic 'good governance'.
To situate the most recent 'ethical turn', historical movements and tendencies within the disciplines of art, architecture and urbanism are investigated with respect to their political ambitions, utopian component and to recuperative processes which have become often instantaneous and even pre-emptive.
Certain fundamental dispositions are recommended for urban activism within a pluralist approach. Rancière's definition of 'the political' provides the basis for articulating activism both conceptually and tactically while David Harvey's 'dialectical utopianism' suggests a model for integrating utopianism. Francis Alÿs' maxim of 'sometimes' illustrates the potential of the ambiguity inherent in artistic approaches. Contemporary strategies of dissensus, over-identification, oscillating and interlacing and spatialization can be effective. And, while a holistic transdisciplinary disposition is an essential compass, disciplinarity can be strategically employed.
The marginal efficacy of urban activism is a structural condition and should not distract from the much greater threat of depoliticization. This threat is aggravated by the increasing synchronization of the domains, aims and interests of neoliberal capitalists, technocrats, artists, alternative practitioners and 'creatives'. To maintain a critical disposition and resist recuperation, urban activists can combine clear Rancièreian definitions of 'the political' and of 'democracy' with a sophistication of both disposition and strategy through hybridized integrations of dialectical utopianism, ambiguity, ambivalence, dissensus, over-identification, disciplinary autonomy and spatialization, taking care to focus on both the residual *and* the core of society.
Key words: urban activism, depoliticization, ethical turns, the political, recuperation

1. Introduction.

A great disciplinary convergence is underway. Artists are increasingly intent on achieving an immediate social impact, at times submerging their work into life itself. This "post-studio artist" may be mistaken for a researcher, anthropologist, social worker or 'knowledge producer'.[1] Meanwhile, a growing body of architects, urbanists and planners, like-minded in their desire to "actually practice [their] criticism" spatially[2], embarks on an often coinciding path of 'alternative practice'. An 'urban' dimension is bound up with entering the social and spatial arena of public space. But the transformative, activist potential of these practices is threatened internally and externally by an expanding depoliticizing atmosphere of consensus and recuperation. This paper aims to investigate the challenges faced by contemporary urban activism in this new neoliberal context.[3]

2. Consensual Times.[4]

Pervading our times is a "hegemonic consensus"[5] on the essential claim of Francis Fukuyama's 'end of history' thesis: that the union of Western liberal democracy and free market capitalism represents the inevitable 'end point' of society's evolution and political organization.[6] Over its 30-year rise, neoliberalism has redefined politics into "a series of technologies of governing that fuse around consensus, agreement and technocratic management"[7] submissive to the globalization of 'free market capitalism'[8].

Insisting politics is defined by "debate, disagreement and dissensus"[9], Jacques Rancière, Chantal Mouffe and others[10], find the *absence* of politics in the consensus approach, leaving it both 'post-political' and 'post-democratic'. Conceiving a 'post-political' city requires uprooting its historically political nature[11], twice annulling the concept of 'urban activism'.

2.1. The Political.

> Democracy is the institution of politics as such, of politics as a paradox.[12]

Key to Rancière's definition of 'the political' is his framing of democracy's double bind by excavating to a more "radical paradox": "the ultimate ground on which rulers govern is that there is no good reason as to why some men should rule others." This equalitarian right—of the 'unqualified', the *demos*—to govern, is the "anarchic foundation of the political" and transcends technocratic repression of democratic demands, even those "[resisting] good policy".[13]

In Rancière's framework, 'the political' is defined by a 'dissensus' process, a "reconfiguring [of] the distribution of the sensible which defines the common of a community".[14] This disruption to the consensus on an existing social and/or spatial order is justified as an "equalitarian challenge"[15] and must be "re-enacted ceaselessly" to 're-open' the space "that the practice of ruling relentlessly plugs".[16] The selectivity of political demands and new "framing[s] of a we"—and the autonomy implied—constitutes the 'aesthetics' of politics for Rancière, whose work interrelates the two by interrogating the 'ethical turn' in each.[17]

Mouffe distinguishes the politics of agonistic struggle between adversaries from extreme Schmittian politics of "defining the enemy"[18]. The 'consensus' missing in the latter is a common agreement "on the rules of the game" and mutual respect.[19] Besides the autonomy inherent in dividing, this sense of commonality is shown by Eric Méchoulan to be connoted by the original French *partage* ('distribution/sharing') in Rancière's definition.[20]

Strict consensus creates an illusion that power can be "dissolved"[21], masking power relations—which *cannot* be eliminated, only *reconfigured* through politics. That today's "structure of mistrust" has made unmasking these relations so effortless points to the potential in Rancière's philosophy of "fundamental confidence".[22]

2.2. The Stylish Post-Political.

> ...the end of history will mean the end, among other things, of all art that could be considered socially useful, and hence the descent of artistic activity into the empty formalism of the traditional Japanese arts.[23]

Waves of renewed social commitment or 'ethical turns' have reacted against Fukuyama's forecast. Though hypothesized as manifestations of "bourgeois boredom"[24], the thesis is eluded by an "increasingly chaotic and barbaric"[25] world reality, better characterized by intensifying bifurcation and stratification of 'post-historical' space over the historical—amidst looming ecological catastrophe.[26]

Yet, post-history suffuses new modes of 'stylized' criticism. In contemporary art, Charles Jencks detects, in 2007, the "Angry Serene". Noting the decline of the *anger* mode, dominant since the 1950s, Jencks attributes its cooling to widespread scepticism and resignation towards *never-ending* problems. A new mode of nonchalance, enabled by virtuosity of presentation, illustrates that the critical "need not be the choleric":[27]

> ...[It] depends for its charge on presenting the nastiness and horror of the modern world with an unruffled professionalism. No wonder these artists look to Renaissance *sprezzatura*,...[28]

BAVO highlights how a similar stylized mode of "simulated activism" is used to facilitate Dutch neoliberal urban development. The "seemingly subversive character" of artist interventions embellishes while draining energy from existing and prospective resistance. When artists do address conflict, "the sting [is taken] out" through aestheticization.[29]

A related phenomenon, described by Roemer van Toorn in 1997 as 'Fresh Conservativism', "presents the normally discrete character of conservatism in a spectacularly fresh fashion, as a work of art"[30] under the motto:

> Whatever you do, do it cool.[31]

An avant-garde of architecture, art and film flatters our egos with optimism, openmindedness, desire for newness and enough superficial "subversion and radicalism" to keep us entertained and "out of mischief". Long-term projects of deregulated capitalism, consumerism and "superindividuality" thus advance less encumbered.[32]
An emblematic hue of the post-political is found in Dieter Lesage's reading of Rem Koolhaas's 'barcode flag' design for the European Union (2002) (Fig. 1), which strikes him as cleverly calculated by Koolhaas who realized "that for the left, the market may become acceptable through its aestheticization".[33]

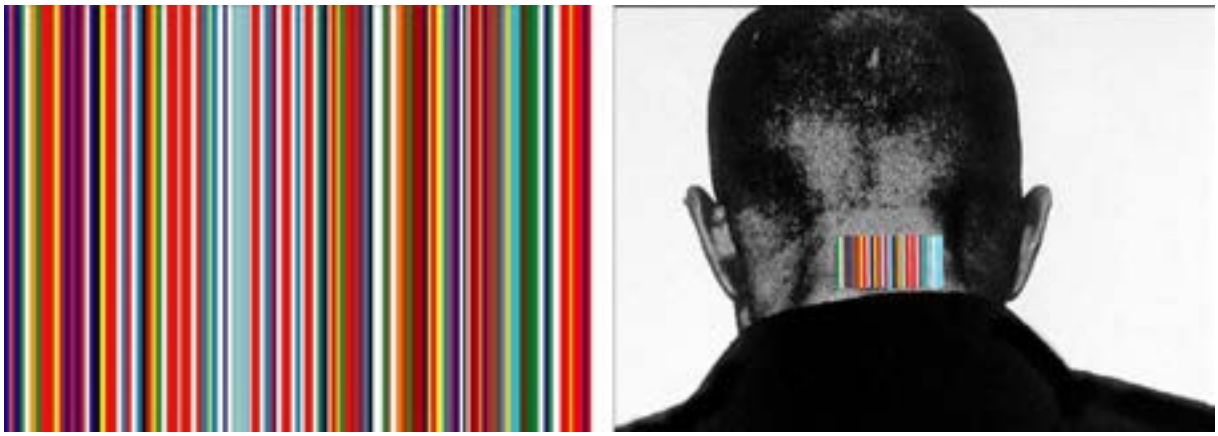


Fig. 1

2.3. Repression of Activism.

Neoconservativism can be considered as the armed wing of neoliberalism.[34]

Working jointly with 'soft' mechanisms repressing activism are ratcheting 'hard' pressures. Compounding admonitions for consensus and *stability*, a neoconservative atmosphere of securitization and fear permeates the new neoliberal city. This "climate of antiterrorism"[35] reached fever pitch in the post-9/11 era with the 'War on Terror'—also a "war on difference"[36]—and shows signs of resurgence with increasing "intolerance towards", even criminalization of activism and protest.[37] The panopticism of the 'surveillance state' and its distressing corporate alliances[38] exacerbates self-censorship.

2.4. Instrumentalization in the New Neoliberal City.

There is no such thing as society, only individual men and women…and their families.[39]

Margaret Thatcher is quoted by BAVO to illustrate the paradox Immanuel Wallerstein noted in the "dependence of capitalism on non-capitalist social formations for its reproduction"[40] and the remedial role depicted in Pierre Bourdieu's two-handed system of "soft, social sectors" which reliably dress the wounds inflicted by the "hard, economic sectors".[41] In assessing the state of urban activism, Margit Mayer emphasizes this "flanking mechanism" of the social sector during the historical process of neoliberalization.[42] More extreme and more dissimulated, this compensatory relationship (also providing a "purely symbolic" hope-giving role[43]) is becoming *operative* through ever shrewder recuperation.
Consequent to the rising pressure of global intraurban competition, the neoliberal city gradually 'hijacked' and moderated "(sub)culture, local flair, and even [activist] movement practices" to fashion their 'brand' and feed the "growth machine". Mayer shows that progressive discourse was recast in a "politically regressive, individualized and competitive direction" and softened: e.g. "combat[ing] poverty" became "fighting 'social exclusion'".[44]
More superficial understandings of 'activism' led to what Miguel Robles-Durán terms "instant activists". Though socially-minded, they neglect the language of historical activism ("struggle, confrontation, justice, politics, conflict, urgency, necessity and survival...") and, lacking "any political or critical position", are easily absorbed into the latest fashions and urban development schemes.[45]
This fleetingness, when stirred with post-Fordism in the 'network society', can be dizzying. Pascal Gielen opens a window onto a contemporary 'art scene' of "global nomads" who retain their mobility by being "relatively free of obligations" through the "freedom of temporary and flexible relations" of the 'scene'.[46] Their mobility folds into the "hyperkinetic frenzy of total mobilization"[47], and acts out that of the capitalist entrepreneur, who must perpetually mine new markets. Post-Fordist hyper-individuality negates society, atomizing it to the point that "everybody is or acts like a firm, every individual a mini-corporation"[48].
Naturally, and via policy, 'creativity' became conflated with individualistic entrepreneurism. Claire Bishop shows how Dutch cultural policies *c.* 2005-2006 emulated those of the UK's New Labour Party which emphasized "the role of creativity and culture in commerce and the growth of the 'knowledge economy'". Promoting an "openly instrumental approach", teaching creativity in schools became important because:[49]

> the population is increasingly required to assume the individualisation associated with creativity: to be entrepreneurial, embrace risk, look after their own self-interest, perform their own brands, and be willing to self-exploit.[50]

But how to capitalize (literally) on this bottom-up energy? Mayer finds the "hallmark of the roll-out neoliberal city" to be integration of "increasingly professionalized, formerly alternative community-based organizations" into urban

renewal policy.[51] Developers and municipalities have discovered that by pre-assimilating artists and activists, the financial costs of community resistance can often be averted. Robles-Durán's study of five years of the discourse of "pro-market international organizations", finds "one constant key recommendation":[52]

> the need for persuading citizens in adopting new patterns of behavior in favor of public-private urban investment and redevelopment, emphasizing that careful attention should be taken as this must not be seen as being imposed from outside.[53]

Over the same period, he notes: "the [urban redevelopment] market has made a great leap in incorporating the 'activist' into its daily life operations". Doing so can, further, rehabilitate 'brand identities, "masking [them] as 'democratic', ecological and socially responsible"[54], even while the grunt work of raising real estate values[55] proceeds. (Fig. 2)

Fig. 2

Though essentially just a slippery, scientifically dodgy 'manualization'[56] of the preceding, Richard Florida's 'creative class'/'creative city' theory has had a devastating effect on urban discourse and policy. In spite of recent debunkings[57], its massive influence is ongoing. It claims that a very broadly-defined socioeconomic 'class' of 'creatives' are now "primary drivers of economic development"[58], and, that cities must attract them by re-branding themselves as 'creative cities'.[59]

> "Just what do you see as the political role of the creative class? Will they step up to the plate and help lead this society in a better, fairer direction?" Florida was stumped.[60]

Worse, Florida admits that the 'haves' ('creatives') are dependent on the existence of an army of 'have-nots' (implicitly, 'uncreatives')—low-paid service workers—while dangling a libertarianesque carrot that 'creativity' is latent in everyone.[61] The insecure lifestyle of 'creatives' is glamorized[62] and conflated with innovation and ultimately entrepreneurialism:

> The subject of the Creative City is not *Homo Ludens* as imagined by Nieuwenhuys, but the entrepreneur in all its guises, for the creative city is an entrepreneurial city.[63]

Friedrich von Borries and Matthias Böttger propose that "boundaries between marketing, criticism and participation are blurring. While marketing strategists have long since recuperated "classical forms of criticism", the process, once taking generations, is now near-instantaneous. These conditions, in an increasingly tenuous economy, lead many to see themselves as "cultural self-marketers" and express new willingness to collaborate—even *initiate* projects—with the "avant-garde of global marketing". Referencing Comme des Garçons' 'guerrilla stores' in Berlin, they uncover this new "structural phenomenon" of "voluntary neoliberalization".[64]

3. [Recuperated] Ethical Turns.

To put today's critical and political dimension in a clearer historical context, this chapter surveys a genealogy of recuperated 'ethical turns' within art, architecture and urbanism. Crucially, Rancière considers the latest 'ethical turn' a "joint suppression of both aesthetics and politics".[65] Lucas Verweij and Ton Matton, pointing to its seamless integration into the façade of consensus, parallel the "double agenda" of today's profit-motivated corporate social responsibility (CSR) strategies with the logic of mid-nineteenth century living and working condition improvements, which aimed to *increase productivity* by bettering health.[66] Similarly, Merijn Oudenampsen shows how the new neoliberal city, in the case of Amsterdam, conceives of itself as a business, mimicking a market strategy of "invest[ing] in culture as long as it adds value to real estate"[67].

3.1. From Modernism to Postmodernism.

> Architecture or Revolution. Revolution can be avoided.[68]

The quote above can be read counter to Le Corbusier's intended sense: avoid revolution by relinquishing architecture's ambition of political change. This is easier and, historically, has been the rule. Mary McLeod, in 1989, traces architecture's diminishing political claims across multiple variegated strains of postmodernism. She qualifies her analysis, noting the inherent limitations of architecture's critical power[69], particularly the easily recuperated ambivalence of its "formal reception".[70]

McLeod demonstrates that the *first* motive of the modern movement was to tackle social issues by changing the architectural production process, and that therein lies architecture's political potential, unique among the arts.

Form was generally seen as *reflecting* changes in production, not as an autonomous "critical or utopian tool" in itself.[71]

Early postmodernists, disillusioned with the modern movement's failed social program, alleged that its mute formal language, appropriated as "routinized corporate [and militaristic] modernism", was linked to its urban failures: bleak public housing and destruction of city cores. But, after the failures and recuperations of two early responses, the populist participation and "visionary architecture" movements of the 1960s and 1970s[72], postmodernism—aside from some left-wing critics[73]—retreated further into 'resistive' politics of preservation. Coinciding with the dominance of conservative economic and political forces[74], postmodernism's elitism, and particularly its populism, became complicit with consumerism:

> Architecture became trendy, part of a lifestyle consciousness, and thus more and more streamlined in order to meet the demands of the trendsetting class.[75]

Reprising the modern movement, it quickly became "*the* new corporate style"[76]. (Fig. 3)

Fig. 3

A descent into "formal hermeticism" through negation and hyper-individualistic subjectivism marked the poststructuralism and deconstructivism of later postmodernism. Though effective in exposing earlier frauds, McLeod finds, in its "endless textuality" and annihilation of the 'author', master narratives and utopian dreams, dangers of "total relativism" and aversion to collectivity:

> Regardless of epistemological questions, some values, however provisional, and some notion of collective identity are probably essential to political action and social betterment.[77]

The "death of the author" is even more problematic for her as it undermines "emergence of alternative voices" by undermining autonomy of 'voice' itself.[78]

McLeod is most concerned by the acceleratingly quick and overwhelming recuperation by an "increasingly commercialized society". Modest approaches—e.g., 'regionalism as resistance'—were drowned out by the "homogenizing forces of mass media and the increasingly multinational scale of finance and the construction industry".[79] The impotence (and appropriateness[80]) of sharper approaches is also noted: "Any sensation, pleasurable or painful, instantly becomes fodder for both high culture and mass consumption."[81] Already, she finds the 'cycle of appropriation' nearly instantaneous and quotes a characterization of the avant-garde as a "kind of research and development arm of the culture industry".[82] The associated ever-growing sense of futility led to the "complacency of the 1990s"[83].

3.2. The Post-Critical.

> To 'solve', not to 'problematize', marks the new 'post-critical' approach: the ideal of autonomy as a precondition of architectural 'criticality', which distances itself from building, is replaced by an immersion into practice.[84]

The emergence of 'post-criticality'[85] tells one story about the crisis of architectural criticism. Despite embracing new complexity, the concerns of post-critical practices ("realism, pragmatism, and professionalism") and their proposals are set in stark opposition to the impenetrability and arbitrariness of late postmodernism, whose discourse and forms required an "'explanation' by the professional critic". Presentations of often simple buildings are simplified using "diagrams, slogans, logos and new media" to "recognizable icons, core messages, or brands", to encourage quick comprehension and an "intensive experience or atmospheric 'feeling'".[86]

While also stemming from the "collapse of actually existing socialism and the crisis of the European left", Ole W. Fischer highlights the post-critical's "proactive" embrace of economic globalization, under the self-interested reasoning that "critical thought, intellectual resistance and elaborative theoretical constructs" were counterproductive in a "competitive global market of architectural design".[87]

Van Toorn finds the post-critical emanating from the American 'projective practice' movement, which bypasses the predictable pain of politics and utopian dreams—and the strenuousness of criticality—by simply no longer bothering. Instead, it "surf[s] the turbulent waves" of the market as Western affluence ("computerized production,

technological and genetic applications, and commercial and cultural entertainment") allows reality to "seem more exciting than dreams".[88]
More recognized by its *method* than its result, projective practice's "addiction to reality"[89] leads it to unearth "all kinds of latent beauties, forces, and possibilities" which are mobilized and "where possible, idealized". The "distancing of critical theory" is traded for hands-on managerial and technical dispositions. Though "utopian moments" *might* result, the design—founded on *technically-augmented* reality—aims primarily at functioning "interactively" with the users, themselves typically immersed in the 'hyper-reality'[90] of the "global middle class".[91]
Van Toorn classifies three strains of praxis. 'Projective autonomy' and its "meticulously crafted forms"—mild, minimal and abstract—*assure* rather than subvert. The 'interaction' invited by its more caricatured forms constitutes little more than passive amusement reinforcing the "branding game".[92]
The unpredictable forms of "projective mise-en-scène' result from intense 'neutral' investigations into "extreme reality" (accepted as *given*), often taking "Dutch pragmatism to absurd, deadpan extremes". Users are choreographed as "leading actors" in a process dramatizing the "mutations" of the everyday.[93] The obsession with process marks a "new paradigm" for Van Toorn, who characterizes the attitude towards built form as the "putatively cool 'Whatever'".[94]
Glorifying the sophistication of self-organization (as found in "geology, biology, and even history"), 'projective naturalization' gratifies our senses' "craving for the accidental" by translating notions of ever-changing open processes into "smooth and fluid" forms using the latest technology. As it "allows flows of consensus to follow their trajectories", Van Toorn finds its aims *procedural* rather than political.[95]
Though approaches which reveal hidden qualities certainly have potential, simply magnifying existing realities often worsens them. While underscoring that an apolitical tone in itself "sets a political and social direction [of consensus]", Van Toorn further argues that "utopian dreams"—far forgotten—could "provide frames of reference for political action".[96]
The post-critical in urbanism and planning is identified by BAVO as 'post-planning'. Constant appeal to the city's vast complexity—which is said to thwart any willful attempt to shape it—and the 'inevitability' of its development, rationalizes its reduction of politics to repressive (neoconservative) and technocratic (neoliberal) management. Even slight attempts to act politically are to be "exorcized as the specter of the modernist idea of the malleable city, a nostalgic belief in grand narratives, and/or rigid thinking in long bygone ideological schemata", making way for the "prime mover" in the city: the neoliberal market. Symptomatic are discourses characterizing the "urban process" as:[97]

> a (business) negotiation between different actors, a computer game, an acupunctural treatment, a military operation, etc. In short, one is encouraged to act upon the city in all kinds of ways *except in strict political terms*.[98]

3.3. Art's Autonomy Dissolved into Life.
While a wealth of new creative opportunities issued from art's transcendence of disciplinary boundaries into the 'expanded field'[99], so did vulnerabilities to instrumentalization. The shift from standalone sculpture to the site-specific works of the 1970s required the "continual relocation of one's energies"[100], prefiguring the nomadism of the post-Fordist artist. Conservative 'place-making' campaigns applied new interest in the *process* of art "production, presentation and reception"[101] while "institutional critique" gave way to populist "'art for everyone'" in the 1980s. A significant "turn to the ethnographic"[102] emerged in the 1990s as conceptions of 'site' further dematerialized and artists tackled difficult public-interest issues.
But, in the late 1990s, Nicolas Bourriaud described emerging 'relational art' *as* public interest[103], functioning as a *sanctuary* and laboratory for experiments in re-establishing authentic human relations. His capitulation to larger hegemonic forces is clear:

> the role of artworks is no longer to form imaginary and utopian realities, but to actually be ways of living and models of action within the existing real,...[104]

Calling it emblematic of "art's new modesty" and its post-utopian disposition, Rancière's finds Bourriaud's 'micro-utopias' (such as "talking to your neighbor"[105]) barely distinguishable from 'ordinary life'. Something is lost in the attempt to merge art with life. He describes it as the *tension* between the autonomy of art—what he calls "art as resistant form"—and 'art as life', in the "dialectic of the 'apolitically political' work".[106]
While relational art is derided by BAVO as "perhaps the ultimate, hidden reference behind the embedded cultural production in the Netherlands"[107], the lineage of artist instrumentalization tracks back to the 'place-making' campaigns of the 1970s which charged artists to be "'useful' in the physical sense"[108]. And, today's 'experience culture' finds art used to fuel consumer capitalism's 'culture industry', with museums increasingly catering to the wishes of "art consumers" by providing "mere experiences", hollow of contemplation (Fig. 4).[109] Rudi Laermans finds newly 'engaged' art increasingly indistinguishable from consumerism.[110]
Further, as art's "'self-criticality' turns inwards", Rancière notes that its playful "procedures of delegitimization" become almost "indiscernible from those spun by the powers that be".[111] Finally, by merging with real life to restore the "social bond" through communitarianism, art echoes the restorative aims of postmodernism while abandoning the critical potential of its autonomy.

Fig. 4

3.4. The 'New Commitment'.

The 'new commitment' was as a clear reaction to the frivolity and banality of postmodernism's long-festering political apathy (recurring in the post-critical).[112] Already, in 1989, McLeod notes that "advocacy architecture and pro bono work are almost dead", warning of extreme shifts in the architect's image ("from social crusader and aesthetic puritan to trendsetter and media star") and in architectural education:[113]

> In the 1980s most schools stopped offering regular housing studios; gentlemen's clubs, resort hotels, art museums, and vacation homes became the standard programs.[114]

These conditions drifted into the 1990s, parallelled by vigorously growing concern for the negative effects of globalization. Rene Boomkens notes that deconstructivism's fragmentary narratives were traded for a "new universalism, or a new *engagement*, for new seriousness'" as key influential thinkers shifted to engage "serious political and ethical questions".[115] Lieven De Cauter credits the 'alter-globalization' movement—staunchly against the "new neoliberal world order"—with putting "social criticism and involvement […] back on the agenda".[116] And, with the monumental shocks of 9/11 and the 2008 financial crisis and continuing turmoil worldwide, there is growing rejection of the 'end of history' thesis.

Yet, there are already signs of recuperation. Boomkens warns of parallels with the "radical individualism" of 1960s existentialism, which held that "'living is rebelling'"—'engagement' being a kind of mood, "gesture" or "attitude". Citing Michel Foucault's reading of Kant, Boomkens argues for a more collective and durable framing of 'commitment' that "transcends the individual" and "one-off *decision[s]*". Foucault argues that Kant found "the *enthusiasm* of the more or less passive bystanders and spectators"—sparked by "a radical event"—to be the "most important indicator of the historic importance of the [French] revolution".[117] The shock effect of Kant's 'radical act' disappears as artists engage participants in "comfortable consensus". Stefan Hertman notes that a consensus atmosphere, created by "pressure of popularization", has led to "simply advocat[ing] commonsense perspectives and then describ[ing] this as commitment".[118]

Vagueness in "*buzzwords*" like "criticism, protest, activism, commitment, resistance, etc." is shown by Karel Vanhaesebrouck to put the 'new commitment' at risk of becoming a "fashionable, meaningless category [...] incorporated with amazing ease into the post-Fordist rhetoric of the 'creative society'".[119] Meanwhile, artists and a promotional 'culture industry' wield this discourse in a manner wildly out of proportion with the efficacy of their efforts. Vanhaesebrouck suggests the art system is not only burdened by guilt over its commodification, but, more severely, fails (or is unwilling) to "imagine change as a real possibility at the theoretical as well as practical level, let alone a revolution".[120]

4. Conceiving Urban Activism.

The regular accumulation of recuperations repressing the political suggests a structural condition facing urban activism. Rather than exchanging politics for ethics in response, counter-structural dispositions—grounded in 'the political', democratic right and the dialectical use of utopianism—can form the basis for hybrid approaches which tactically integrate various strategies.

4.1. Dispositions.

Amidst the fluctuating heterogeneity of contexts, tactics and efficacies, certain superstructural dispositions can provide guidance in guarding against the pitfalls of apoliticism, steering the choices of projects and by acting as a reference plane for experimentation.

Holding to a Rancièreian conception of the political, the urban activist must realize that simply raising awareness is not necessarily a 'reconfiguration of the sensible'. *Articulated* rather than general approaches promise to rise above what Rancière calls the "law of a global situation"[121] under which general denouncements (e.g. against consumerism) become self-parodies "since it is very difficult to find anybody who is actually ignorant of such things".[122]

A collective dimension is crucial. Rancière's framework transcends the individual and enacting 'the political' is often a "speech situation", made up of "new forms of collective enunciation".[123]

Negation alone *could* constitute 'politics', but Rancière's terminology ('reconfigure', not 'defigure') implies a constructive dimension. And, because making bold demands—that may be 'unreasonable' or 'impractical' to the pragmatic 'real'—is justified by equalitarian democratic right *and* is often an effective negotiation tactic, a utopian disposition further beckons.

> No wind helps him who does not know to what port he sails.[124]

To confront a chronic lack of political imagination in providing any alternative to escalating inequalities, David Harvey proposes 'dialectical utopianism'. It integrates an 'either-or' dialectic confronting that of the purely 'both-and' (typically Leftist) which "refuses specific recommendations", eschews universalism[125] and attempts to "endlessly" evade the issue of closure:

> to materialize a space is to engage with closure (however temporary) which is an authoritarian act.[126]

His analysis finds that 'utopias of spatial form' and 'utopias of social process' inevitably stumble in trying to escape from, or by failing to compromise with, the other. He synthesizes them into what he calls a "spatiotemporal utopianism", where utopian dreams and *existing* social processes engage in an endless dialectic of 'either-or' *and* 'both-and'.[127]

Though extensive engagement with 'closure' is proposed, investing *too much* in either closure or intentionality risks forfeiting the potential critical efficacy of ambiguity and ambivalence.[128] Critical art's success, according to Rancière, stems from the contradiction, ambiguity and tension inherent in interlacing and "shuttling between" 'art as art' (autonomy) and 'art as life' (heteronomy) across the "aesthetic cut" that "separates consequences and intentions".[129]

> Sometimes something poetic becomes political
> and
> Sometimes something political becomes poetic.[130]

Cuauhtémoc Medina contends the "relationship between poetics and politics [is] contingent, contextual and historical", citing the axiom above from Francis Alÿs' 2003 re-enactment of *The Leak* (1995) to suggest that Alÿs' "gentle concept" of 'sometimes' *also* implies "'almost'" by indicating that the "timing of the relation between art and politics [is] conditional: neither 'never' or 'always'; nor 'must' or 'shouldn't'".[131]

4.2. Strategies.

To navigate the contradictions and tensions inherent in politics and aesthetics, a general pluralistic disposition, flexible and willing to employ hybrid approaches (e.g. Fig. 5), is essential. Hilde Heynen advises the 'new commitment' to integrate *design* in hybrid with social engagement while Fischer notes that "a new critical theory in architecture will involve reflective and projective modes, contemplative and active intervention".[132] Though hybridizations must be realized in 'moments of closure', one can preserve openness by conceiving them as *procedural*—temporary and experimental.

Fig. 5

Tactically utilizing the tension between 'real life' and the autonomy provided by disciplinarity also works against the predictability of stubbornly consistent strategy, which, especially in art, tends to "[neutralize its] political potential".[133]

Besides its mechanical role in 'the political', dissensus might be elevated as a virtue in itself (politically and culturally), as well as strategically canalized. Against the totalizing nature of plans "without contradiction, without conflict", James Holston proposes paradoxically integrating dissensus into the consensus process of "state building" it works against.[134]

And, because the "terms of dissensus" form a conduit through which art and politics might connect[135], even an apparently indifferent aesthetic movement could, in turn, disrupt an existing social order as the "freedom of the aesthetic" is based on:[136]

> the equality of all subjects—the once scandalous fact that ordinary things, let alone the lowly people, can comprise the main subjects of a book.[137]

Targeting political art's crisis of efficacy, BAVO proposes to build on a strategy of 'over-identification'[138], in which artists, facing today's immense recuperative power

> strategically give up their will to resist, capitulate to the status quo and apply the latter's rules even more consistently and scrupulously than the rest of society.[139]

Its *positive* and *negative* prefixes exaggerate either the target of critique's expressed ('lip service') or repressed (exploitative) intention, respectively. The logic thus 'laid bare' often induces the embarrassed target's denial and subsequently moderated position, while galvanizing bystanders to take a position.[140]

But, this play with sincerity, BAVO notes, is not nearly as effective strictly applied as hybrid approaches which, oscillating between and/or interlacing modes, can resist "easy recuperation" while provoking *both* the Right and the Left. Christoph Schlingensief's mode of "artistic resistance" aims to "'produce the contradiction'", or as another described it, he "creates situations that not only are not clear, but also *cannot* be made clear". This 'cognitive friction' undermines consensus, preparing the ground for potential political reconfiguration.[141]

As our energies and time are more and more relocated to cyberspace, the already limited political potential of real form and space is further diluted:[142]

> Our activism has been reduced and confined to the square inches of our computer screen. [...] We express our dislike of what's happening in the real world with a like.[143]

To the extent that spatial reconfigurations can be *twinned with* specific political actions and motivations, a spatial strategy can be effective. Yet, an overkill of focus on residual spaces has revealed a susceptibility to recuperation via the 'patch-up' function provided. While these interstitial spaces are essential—for experimentation, incubation, even real political action—the historical evidence on recuperation calls for a multi-theatered approach *also* focused on the core of society.

5. Conclusion.

The marginal efficacy of urban activism, essentially a structural condition, should not distract from the much greater threat of depoliticization. Driving this threat are ever more contrived recuperations and the consensus mechanisms of the 'ethical turn' in politics and in art. Aggravating matters is the increasing synchronization of the domains, aims and interests of neoliberal capitalists, technocrats, artists, alternative practitioners and 'creatives'. To maintain a critical disposition and resist recuperation, urban activists can combine clear Rancièreian definitions of 'the political' and of 'democracy' with a sophistication of both disposition and strategy through hybridized integrations of dialectical utopianism, ambiguity, ambivalence, dissensus, over-identification, disciplinary autonomy and spatialization, taking care to focus on both the residual *and* the core of society.

Notes

1. DEBBAUT, Jan, Monique Verhulst and Pieternel Vermoortel (eds.). *Out of the Studio!* (proceedings of the symposium 'Out of the studio!' held in Hasselt, Belgium on 26 - 28 October 2007, a symposium on art and public space). Z33, 2008.
2. MIESSEN, Markus. *From Written Word to Practiced Word (Markus Miessen interviewed by Brendan Cormier & Arjen Oosterman)*. In Volume #36: Ways to Be Critical. July 2013, 101.
3. Given the explosion of discourse and practice related to both 'socially-engaged' artistic practices and urban issues, this work offers a limited perspective gravitated toward the *Reflect* series of the Netherlands Architecture Institute (NAI), which detected the phenomenon of the 'new commitment' in 2004, and manifested it in three primary research sources: *New Commitment: In Architecture, Art And Design* (2004); *Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City* (2007); and *Art and Activism in the Age of Globalization* (2011). The influence of the Dutch context is also explained by its relatively vivid relationship with 'creative class' theory, as it exhibits both pioneering extensions to and heavy criticisms of the theory against a more complex background of welfare state erosion. In contrast, applications of 'creative class' theory in the U.S., where it has faced much less critical scrutiny, have been timid and tame.
4. As it turned out, this title also formed part of that of a collection of articles by Rancière: RANCIÈRE, Jacques. *Chronicles of Consensual Times* [*Chroniques des temps consensuels*]. Steven Corcoran (tr.). New York, Continuum, 2010 (2005).
5. SWYNGEDOUW, Erik. *The Post-Political City*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 65.
6. FUKUYAMA, Francis. *The End of History and the Last Man*. The Free Press, New York, 1992. For a lineage of 'end of history' constructs going back to Hegel, see: DE CAUTER, Lieven. *Afterthoughts on Posthistory*. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 213-219.
7. SWYNGEDOUW, Erik. *The Post-Political City*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 59.
8. 'Free market capitalism' continues to be a euphemism for what is really a cognitively dissonant mix of deregulatory libertarian rhetoric with regulatory policies designed to preserve 'monopoly' or 'plutocratic capitalism'. John D. Rockefeller, American industrial titan (Standard Oil) and the first billionaire (1916) is said to have throughout his life repeated the mantra: "Competition is a sin."
9. SWYNGEDOUW, Erik. *The Post-Political City*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 59.
10. E.g., Slavoj Žižek and Alain Badiou, among others.
11. See: AURELI, Pier Vittorio and Martino Tattara. *The City as Political Form*. In DE BAAN, Christine, et al. Visionary Power: Producing the Contemporary City. Nai Publishers, 2007, 17; 27; and: SWYNGEDOUW, Erik. *The Post-Political City*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 59.
12. RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 50.
13. Ibid., 43; 45; 47; 49-54.
14. RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Steven Corcoran (tr.). Polity Press, Cambridge, 2009 (2004), 25.

15. CORCORAN, Steven. In RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 5.
16. Ibid., 54.
17. Ibid., 141.
18. DE CAUTER, Lieven with Patrick Deboosere. *The Rise of Rogue States: The Construction of an Enemy After the Cold War*. 2006. In DE CAUTER, Lieven. Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 29.
19. MOUFFE, Chantal. *The Return of the Political*. Verso, London and New York, 1993, 94.
20. MÉCHOULAN, Eric. *Introduction: On the Edges of Jacques Rancière*. In SubStance. #103, Vol. 33, No. 1, 2004, 4.
21. MOUFFE, Chantal. *An Agonistic Model of Democracy (excerpts)*. In JAHN, Marisa. Pro+agonist: The Art of Opposition. Northern Lights.mn, Walker Art Center, Spring 2012, 41.
22. Méchoulan notes the absence of the term 'defiguration' in Rancière's discourse. Instead, he consistently uses 'reconfiguration'. MÉCHOULAN, Eric. *Introduction: On the Edges of Jacques Rancière*. In SubStance. #103, Vol. 33, No. 1, 2004, 4-5.
23. FUKUYAMA, Francis. *The End of History and the Last Man*. The Free Press, New York, 1992, 320.
24. LESAGE, Dieter. *Discourse as Resistance: Digression on Documenta 11*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 65.
25. DE CAUTER, Lieven, *The New World Disorder*. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 9.
26. Refer to: DE CAUTER, Lieven. *The Capsular Civilization: The City in the Age of Fear*. Reflect #3, NAi, Rotterdam, March 2005; and DE CAUTER, Lieven. *Afterthoughts on Posthistory*. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 213-219.
27. JENCKS, Charles. *Why Critical Modernism?* In Architectural Design. Vol. 77, 2007, 140-145.
28. Ibid., 142.
29. BAVO. *Democracy & the Neoliberal City: The Dutch Case*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 223.
30. VAN TOORN, Roemer. *Fresh Conservatism: Landscapes of Normality*. In Quaderns 215. Barcelona, 1998, http://www.roemervantoorn.nl/freshconservatis.html [accessed in March, 2013], 1.
31. Ibid., 2.
32. Ibid., 2-3.
33. LESAGE, Dieter. *Cultural Resignation Today: On Over-Identification and Overstatement*. In BAVO. Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification. Episode Publishers, Rotterdam, 2007, 88-89.
34. DE CAUTER, Lieven. *From Ground Zero to Tahrir Square: The Post-9/11 Era Explained to Children*. 2011. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 18.
35. Ibid., 16-17.
36. GÓMEZ-PEÑA, Guillermo and Tim Miller. *After 9/11: Two Veteran Performance Artists Swap Stories On Flying in Times of War*. In DE CAUTER, Lieven, et al. (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 59.
37. Lieven De Cauter provides a number of recent examples from the Belgian context in: *From Ground Zero to Tahrir Square: The Post-9/11 Era Explained to Children*. 2011. In *Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster*. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 17. Also: BURGHARDT, Tom. *Pentagon Rebrands Protest as 'Low-Level Terrorism'*. In Dissident Voice. 19 June 2009, http://dissidentvoice.org/2009/06/pentagon-rebrands-protest-as-low-level-terrorism/ [accessed in June, 2013].
38. AHMED, Nafeez. *Pentagon bracing for public dissent over climate and energy shocks*. In The Guardian. 14 June 2013, http://m.guardian.co.uk/environment/earth-insight/2013/jun/14/climate-change-energy-shocks-nsa-prism [accessed in June, 2013].
39. Margaret Thatcher quoted in: BAVO. *The Freedom Not To Have a Wal-Mart: Contemporary Anti-Capitalist Documentary and Its Enlightened Critics*. In HOFMEYR, Benda (ed.). The Wal-mart Phenomenon: Resisting Neo-liberalism through Art, Design and Theory. Jan van Eyck Publishers, Maastricht, 2008.
40. Ibid.
41. BAVO. *Always Choose the Worst Option: Artistic Resistance & the Strategy of Over-Identification*. In BAVO (eds.). Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification. Episode Publishers, Rotterdam, 2007.
42. MAYER, Margit. *Urban Activism Today*. Keynote, 22nd International Network for Urban Research and Action, Tallinn, Estonia, 18 June 2012, http://inura2012tallinn.files.wordpress.com/2011/04/mayer2012_tallinn-talk_urban-activism-today_fin.pdf [accessed in April, 2013].
43. BAVO. *Always Choose the Worst Option: Artistic Resistance & the Strategy of Over-Identification*. In BAVO (eds.). Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification. Episode Publishers, Rotterdam, 2007.
44. MAYER, Margit. *Urban Activism Today*. Keynote, 22nd International Network for Urban Research and Action, Tallinn, Estonia, 18 June 2012, http://inura2012tallinn.files.wordpress.com/2011/04/mayer2012_tallinn-talk_urban-activism-today_fin.pdf [accessed in April, 2013].
45. ROBLES-DURÁN, Miguel. *The Rise of Instant Activism, and How it's Transforming Architecture, Urbanism and the Way Our Cities are Built*. In DE CAUTER, Lieven et al., (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 184-190.
46. GIELEN, Pascal. *Art Scene – Control Machine*. In DE CAUTER, Lieven et al., (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 86.
47. Peter Sloterdijk quoted in: DE CAUTER, Lieven. *Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster*. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 61.
48. DE CAUTER, Lieven et al. (eds.). *Art and Activism in the Age of Globalization*. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 15.
49. BISHOP, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, London and New York, 2012, 15.
50. Ibid., 15-16.
51. MAYER, Margit. *Urban Activism Today*. Keynote, 22nd International Network for Urban Research and Action, Tallinn, Estonia, 18 June 2012, http://inura2012tallinn.files.wordpress.com/2011/04/mayer2012_tallinn-talk_urban-activism-today_fin.pdf [accessed in April, 2013].

52. ROBLES-DURÁN, Miguel. *The Rise of Instant Activism, and How it's Transforming Architecture, Urbanism and the Way Our Cities are Built*. In DE CAUTER, Lieven et al., (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 185-186.
53. Ibid., 185.
54. Ibid., 187.
55. In the sense of artificially stimulating the 'natural' process of gentrification.
56. Peck refers to the broader "burgeoning business of manualizing local creativity strategies". PECK, Jamie. *Struggling with the Creative Class*. In International Journal of Urban and Regional Research. 29, 2005, 766.
57. Critics have shown that Florida regularly confuses causation with correlation as he attributes the cultural scene of economically prosperous cities to an influx of 'creatives' rather than recognizing it as a by-product of economically prosperous cities. See: OZIMEK, Adam. *Richard Florida Is Wrong About Creative Cities*. In Forbes. 23 May 2012, http://www.forbes.com/sites/modeledbehavior/2012/05/23/richard-florida-is-wrong-about-creative-cities/ [accessed in April, 2013]; and: MORETTI, Enrico. *The New Geography of Jobs*. Houghton Mifflin Harcourt, 2012.
58. PECK, Jamie. *Struggling with the Creative Class*. In International Journal of Urban and Regional Research. 29, 2005, 740.
59. FLORIDA, Richard. *Cities and the Creative Class*. Routledge, New York and London, 2005.
60. MARKUSEN, Ann. *Urban development and the politics of a creative class: evidence from a study of artists*. In Environment and Planning A. Vol. 38, 2006, 1921.
61. "He reminds his readers that they depend on an army of service workers trapped in 'low-end jobs that pay poorly because they are not creative jobs' while pointing soberly to the fact that the most creative places tend also to exhibit the most extensive forms of socio-economic inequality." PECK, Jamie. *Struggling with the Creative Class*. In International Journal of Urban and Regional Research. 29, 2005, 757.
62. Also see: GIELEN, Pascal. *Art Scene – Control Machine*. In DE CAUTER, Lieven et al. (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 87-88.
63. OUDENAMPSEN, Merijn. *Back to the Future of the Creative City: Amsterdam's Creative Redevelopment and the Art of Deception*. In LOVINK, Geert and Ned Rossiter (eds.). MyCreativity Reader: A Critique of Creative Industries. Institute of Network Cultures, Amsterdam, 2007, 174.
64. VON BORRIES, Friedrich and Matthias Böttger. *False Freedom: The Construction of Space in Late Capitalism*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 137-138.
65. RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Steven Corcoran (tr.). Polity Press, Cambridge, 2009 (2004), 105.
66. VERWEIJ, Lucas and Ton Matton. *Engagement has become everyone's friend*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 167-168.
67. OUDENAMPSEN, Merijn. *AmsterdamTM, the City as a Business*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 119.
68. Le Corbusier, quoted in: McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 25.
69. This structural condition is examined specifically in: FISCHER, Ole W. *Architecture, Capitalism and Criticality*. In CRYSLER, Grieg C. et al. (eds.). The SAGE Handbook of Architectural Theory. SAGE, London, 2012, 56-57.
70. McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 25.
71. Ibid.
72. Discussed in: HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now.* In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004. Also refer to Heynen's discussion of Constant's New Babylon in: HEYNEN, Hilde. *Architecture and Modernity: A Critique*. MIT Press, Cambridge and London, 1999, 173.
73. McLeod cites Tomás Maldonado, Kenneth Frampton and Martin Pawley: McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 27.
74. Political conservatives, led by the Reagan administration, launched an all-out assault on the social, deeply cutting funds for public housing (by 90%) and social programs which "virtually eliminated [architectural] commissions oriented toward the poor and minority groups". McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 29.
75. HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 45.
76. McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 29.
77. In a footnote, McLeod references Gayatri Chakravorty Spivak's "strategic essentialism" as an seemingly appropriate concept. Ibid., 51. Also see: DE CAUTER, Lieven. *A Plea for Cosmopolitics*. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 160-164.
78. McLeod is referring to the lack of diversity within the profession, as the dominant voices of the time were "almost always male, white, and middle class". But, if 'the political' is the forming of new collective voices, her concern can be applied broadly today. Ibid., 53.
79. Ibid., 34-36.
80. "Are radical formal statements necessarily the most appropriate means to shelter people whose lives are already filled with the disruption and frustration that deconstructivist architecture celebrates? Would scarce resources…be more appropriately spent…than on structural acrobatics?" Ibid., 54.
81. Ibid., 53.
82. A characterization by Thomas Crow. Ibid., 54.
83. HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 46.
84. FISCHER, Ole W. *Architecture, Capitalism and Criticality*. In CRYSLER, Grieg C., et al. (eds.). The SAGE Handbook of Architectural Theory. SAGE, London, 2012, 58-59.
85. Fischer also terms it 'post-theory'.
86. Ibid., 56-60.
87. Ibid., 58-60.

88. VAN TOORN, Roemer. *No More Dreams? The Passion for Reality in Recent Dutch Architecture…and Its Limitations*. In SAUNDERS, William S, (ed.). New Architectural Pragmatism. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2007, http://www.roemervantoorn.nl/Resources/Toorn,%20van_%20No%20More%20Dreams.pdf [accessed in March, 2013], 1.
89. Ibid., 9.
90. A term borrowed from: DE CAUTER, Lieven. *Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster*. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 66.
91. VAN TOORN, Roemer. *No More Dreams? The Passion for Reality in Recent Dutch Architecture…and Its Limitations*. In SAUNDERS, William S, (ed.). New Architectural Pragmatism. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2007, http://www.roemervantoorn.nl/Resources/Toorn,%20van_%20No%20More%20Dreams.pdf [accessed in March, 2013], 2; 8.
92. Ibid., 4-5.
93. Ibid., 5-7.
94. Here Van Toorn paraphrases Dutch writer Harm Tilman: Ibid., 2.
95. Ibid., 7-8.
96. Ibid., 9.
97. BAVO (eds.). *Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City*. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, 7; 11.
98. Ibid., 8.
99. Art critic and theorist Rosalind Krauss's seminal article mapped the various paradigm shifts which redefined sculpture: KRAUSS, Rosalind. *Sculpture in the Expanded Field*. In October. Vol. 8, Spring 1979. Pieternel Vermoortel analyzes the subsequent literature regarding the relation between art and public space in: DEBBAUT, Jan, Monique Verhulst and Pieternel Vermoortel (eds.). *Out of the Studio!* Z33, 2008.
100. KRAUSS, Rosalind, *Sculpture in the Expanded Field*. In October. Vol. 8, Spring 1979, 42.
101. Here Vermoortel cites Miwon Kwon: DEBBAUT, Jan, Monique Verhulst and Pieternel Vermoortel (eds.). *Out of the Studio!* Z33, 2008, 14.
102. FOSTER, Hal. *The artist as ethnographer?* In Return of the Real, Art and Theory at the End of the Century. 1996. Quoted in: Ibid., 15.
103. Ibid., 15-16.
104. BOURRIAUD, Nicolas. *Relational Aesthetics*. Les presses du réel, Paris, 1998, 13.
105. Stretcher. *Nicolas Bourriaud and Karen Moss* [interview]. In Stretcher. 18 October 2002, http://www.stretcher.org/features/nicolas_bourriaud_and_karen_moss/ [accessed in July, 2013].
106. RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Steven Corcoran (tr.). Polity Press, Cambridge, 2009 (2004), 21; 42; 51.
107. BAVO. *Neoliberalism with Dutch Characteristics: The Big Fix-Up of the Netherlands and the Practice of Embedded Cultural Activism*. In BRAIDOTTI, Rosi (ed.), Marlene Dumas and Aernout Mik. Citizens and Subjects: The Netherlands, for example. JRP-Ringier, Zürich, 2007.
108. Miwon Kwon's *Once Place after Another; Site-Specific Art and Locational Identity* (2002) is quoted in: DEBBAUT, Jan Debbaut et al. (eds.). *Out of the Studio!* Z33, 2008, 14.
109. DERCON, Chris. *I speak on behalf of myself*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 94; also: BISHOP, Claire. *Antagonism and Relational Aesthetics*. In October. No. 110, Fall 2004, 55.
110. LAERMANS, Rudi. *The engaged city*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 66.
111. RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Steven Corcoran (tr.). Polity Press, Cambridge, 2009 (2004), 52; 54.
112. This theme forms part of the book's opening essay. BOOMKENS, René. *Engagement* after *progress*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 15.
113. McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 38.
114. Ibid.
115. E.g., Jacques Derrida. BOOMKENS, René. *Engagement* after *progress*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 15.
116. DE CAUTER, Lieven. *Beyond postmodern melancholy: Critical pessimism versus 'glocal' panic—the 'new commitment'*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 32-33.
117. BOOMKENS, René. *Engagement* after *progress*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 18-22.
118. HERTMANS, Stefan. *Aesthetics as a Service Club: A Few Thoughts on Commitment in the Arts*. In DE CAUTER, Lieven et al. (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 57-60.
119. VANHAESEBROUCK, Karel. *As Dead as a dodo? Commitment beyond Post-modernism*. In DE CAUTER, Lieven et al. (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, 21.
120. Ibid., 21-22.
121. RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 192.
122. Ibid., 144.
123. Ibid., 6; 139.
124. Roberto Unger, quoting Michel de Montaigne, is quoted by David Harvey in: HARVEY, David. *Spaces of Hope*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 2000, 188.
125. As McLeod and others have found, any serious alternative to the status quo will have to embody—at least in an interim sense—*some* common values, some notion of what 'port' we should aim to sail to. De Cauter's plea for an "ecological and global" 'cosmopolitics' illustrates a contemporary appeal to a degree of universalism. Harvey contends that the "contemporary 'radical' critique of universalism is sadly misplaced" and should rather direct itself on the institutions which "translate between universality and particularity rather than attack universalism per se". The dynamic aspect of the 'utopia of social process' can work to keep these mediating institutions "as open as possible". See: DE CAUTER, Lieven. *A Plea for Cosmopolitics*. In Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012, 160-164; also: HARVEY, David. *Spaces of Hope*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 2000, 242-243.
126. HARVEY, David. *Spaces of Hope*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 2000, 183.

127. Ibid., 174. See Chapter 8, *The spaces of Utopia*. 133-181 and Chapter 9, *Dialectical Utopianism*. 182-198.
128. From a strategic perspective, 'commitment' is problematic because it "does not readily allow space for ambiguity and ambivalence". HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 42; 44.
129. RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 115; 132-33; 149; 151.
130. MEDINA, Cuauhtémoc. *'the 21st century has just begun'…beyond the poetic and political divide*. In DEBBAUT, Jan et al. (eds.). *Out of the Studio!* Z33, 2008, 198.
131. Ibid., 198.
132. HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, 46; also: FISCHER, Ole W. *Architecture, Capitalism and Criticality*. In CRYSLER, Grieg C. et al. (eds.). The SAGE Handbook of Architectural Theory. SAGE, London, 2012, 68.
133. The polarized positions of art theorists Claire Bishop and Grant Kester are convincingly critiqued by Kim Charnley from this perspective, Charnley finding that by insisting on rigid 'consistency' (Bishop on the autonomy of art; Kester on ethics) both end up "neutralizing the political potential" automatically by 'expelling' the tension in the contradiction. CHARNLEY, Kim. *Dissensus and the politics of collaborative practice*. In Art & the Public Sphere. Vol.1(1), 2011, 37-38.
134. HOLSTON, James. *Spaces of Insurgent Citizenship*. In Cities and Citizenship. Duke University Press, 1999.
135. RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 140.
136. For Rancière, aesthetic dissensus is a "paradoxical form of efficacy" of art because there is a "principal of indifference" created by the "aesthetic rupture", 'cut' or 'distance' which prohibits a predictable, direct connection between the intention of the artist, the "sensory presentation" of the work and the effect on the spectator or community or their "way of making sense of it" (the political dimension). Ibid., 15-16; 193.
137. RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010, 16.
138. "This term was coined by Slavoj Žižek to denote the unique subversive strategy of the Slovenian avant-garde group Liabach in communist Yugoslavia of the eighties." BAVO (eds.). *Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification*. Episode Publishers, Rotterdam, 2007, 6-7; 28.
139. Ibid., 6.
140. Ibid., 30.
141. In this regard, BAVO cites Christoph Schlingensief's action in Vienna, *Bitte liebt Österreich!* [*Please Love Austria!*] (2000). Ibid., 34.
142. The spread of 'non-places' was already analyzed by Marc Augé in 1995. See: AUGÉ, Marc. *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. Verso, London and New York, 1995.
143. Dadara's *Likefesto* is a artistic cultural critique of Facebook's 'like' button. See: DADARA. *Likefesto*. Like 4 Real, 2013, http://like4real.com/en/likefesto [accessed in June, 2013].

Fig. 1. Left: Rem Koolhaas's 'barcode flag' design for the European Union. Right: OMA project image. OMA. *EU BARCODE, NETHERLANDS, ROTTERDAM, 2001*. http://oma.eu/projects/2001/eu-barcode/ [accessed in August, 2013].
Fig. 2. FREEE (art collective). *The Economic Function Of Public Art Is To Increase The Value Of Private Property*. 2004, http://freee.org.uk/works/the-economic-function-of-public-art-is-to-increase-the-value-of-private-property/ [accessed in February, 2014].
Fig. 3. A selection of images used by Mary McLeod in her article. McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, 22-59.
Fig. 4. Artist Carsten Höller has installed several playground-inspired tube slides of various configurations in art galleries. HÖLLER, Carsten. *Untitled (Slide)*. 2011 (at the New Museum), http://underscoreg.com/art-review/experience-is-not-art [accessed in August, 2013]; http://www.artnet.com/magazineus/news/corbett/carsten-holler-at-the-new-museum-10-26-11_detail.asp?picnum=4 [accessed in August, 2013].
Fig. 5. Hermann Knoflacher's 'Walkmobile' is a hybrid critique utilizing spatialization and over-identification. KNOFLACHER, Hermann. *Gehzeug [Walkmobile]*. 1975, http://urban-activism-eng.blogspot.be/2009/09/walkmobile.html [accessed in March, 2013].

References

AHMED, Nafeez. *Pentagon bracing for public dissent over climate and energy shocks*. In The Guardian. 14 June 2013, http://m.guardian.co.uk/environment/earth-insight/2013/jun/14/climate-change-energy-shocks-nsa-prism [accessed in June, 2013].
AURELI, Pier Vittorio and Martino Tattara. *The City as Political Form*. In DE BAAN, Christine, et al. Visionary Power: Producing the Contemporary City. Nai Publishers, 2007, pp. 17-31.
BAVO. *Neoliberalism with Dutch Characteristics: The Big Fix-Up of the Netherlands and the Practice of Embedded Cultural Activism*. In BRAIDOTTI, Rosi (ed.), Marlene Dumas and Aernout Mik. Citizens and Subjects: The Netherlands, for example. JRP-Ringier, Zürich, 2007, pp. 51-63.
BAVO. *The Freedom Not To Have a Wal-Mart: Contemporary Anti-Capitalist Documentary and Its Enlightened Critics*. In HOFMEYR, Benda (ed.). The Wal-mart Phenomenon: Resisting Neo-liberalism through Art, Design and Theory. Jan van Eyck Publishers, Maastricht, 2008.
BAVO (eds.). *Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification*. Episode Publishers, Rotterdam, 2007.
BAVO (eds.). *Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City*. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007.
BISHOP, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, London and New York, 2012.
BISHOP, Claire. *Antagonism and Relational Aesthetics*. In October. No. 110, Fall 2004, pp. 51-79.

BOOMKENS, René. *Engagement* after *progress*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, pp. 10-26.
BOURRIAUD, Nicolas. *Relational Aesthetics*. Les presses du réel, Paris, 1998.
BURGHARDT, Tom. *Pentagon Rebrands Protest as 'Low-Level Terrorism'*. In Dissident Voice. 19 June 2009, http://dissidentvoice.org/2009/06/pentagon-rebrands-protest-as-low-level-terrorism/ [accessed in June, 2013].
CHARNLEY, Kim. *Dissensus and the politics of collaborative practice*. In Art & the Public Sphere. Vol.1(1), 2011, pp. 37-53.
CRYSLER, Grieg C., Stephen Cairns and Hilde Heynen (eds.). *The SAGE Handbook of Architectural Theory*. SAGE, London, 2012.
DADARA. *Likefesto*. Like 4 Real, 2013, http://like4real.com/en/likefesto [accessed in June, 2013].
DE BAAN, Christine, Joachim Declerck and Veronique Patteeuw (eds.). *Visionary Power: Producing the Contemporary City*. NAi Publishers, 2007.
DE CAUTER, Lieven. *Entropic Empire: On the City of Man in the Age of Disaster*. Reflect #9, nai010 publishers, Rotterdam, 2012.
DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). *Art and Activism in the Age of Globalization*. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011.
DE CAUTER, Lieven. *Beyond postmodern melancholy: Critical pessimism versus 'glocal' panic—the 'new commitment'*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, pp. 32-37.
DEBBAUT, Jan, Monique Verhulst and Pieternel Vermoortel (eds.). *Out of the Studio!* (proceedings of the symposium 'Out of the studio!' held in Hasselt, Belgium on 26 - 28 October 2007, a symposium on art and public space). Z33, 2008.
DERCON, Chris. *I speak on behalf of myself*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, pp. 92-95.
FISCHER, Ole W. *Architecture, Capitalism and Criticality*. In CRYSLER, Grieg C., et al. (eds.). The SAGE Handbook of Architectural Theory. SAGE, London, 2012, pp. 56-69.
FLORIDA, Richard. *Cities and the Creative Class*. Routledge, New York and London, 2005.
FUKUYAMA, Francis. *The End of History and the Last Man*. The Free Press, New York, 1992.
GIELEN, Pascal. *Art Scene – Control Machine*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011.
GÓMEZ-PEÑA, Guillermo and Tim Miller. *After 9/11: Two Veteran Performance Artists Swap Stories On Flying in Times of War*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, pp. 59.
HARVEY, David. *Spaces of Hope*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 2000.
HERTMANS, Stefan. *Aesthetics as a Service Club: A Few Thoughts on Commitment in the Arts*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011.
HEYNEN, Hilde. *Intervention in the relations of production, or sublimation of contradictions? On commitment then and now*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, pp. 38-47.
HOLSTON, James. *Spaces of Insurgent Citizenship*. In Cities and Citizenship. Duke University Press, 1999.
JAHN, Marisa. *Pro+agonist: The Art of Opposition*. Northern Lights.mn, Walker Art Center, Spring 2012.
JENCKS, Charles. *Why Critical Modernism?* In Architectural Design. Vol. 77, 2007, pp. 140-145.
KRAUSS, Rosalind. *Sculpture in the Expanded Field*. In October. Vol. 8, Spring 1979, pp. 30-44.
LAERMANS, Rudi. *The engaged city*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, p. 58-66.
LESAGE, Dieter. *Discourse as Resistance: Digression on Documenta 11*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, pp. 64-73.
LESAGE, Dieter. *Cultural Resignation Today: On Over-Identification and Overstatement*. In BAVO. Cultural Activism Today: The Art of Over-Identification. Episode Publishers, Rotterdam, 2007.
LOVINK, Geert and Ned Rossiter (eds.). *MyCreativity Reader: A Critique of Creative Industries*. Institute of Network Cultures, Amsterdam, 2007.
McLEOD, Mary. *Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism*. In Assemblage. No. 8, February 1989, pp. 22-59.
MAYER, Margit. *Urban Activism Today*. Keynote, 22nd International Network for Urban Research and Action, Tallinn, Estonia, 18 June 2012, http://inura2012tallinn.files.wordpress.com/2011/04/mayer2012_tallinn-talk_urban-activism-today_fin.pdf [accessed in April, 2013].
MIESSEN, Markus. *From Written Word to Practiced Word (Markus Miessen interviewed by Brendan Cormier & Arjen Oosterman)*. In Volume #36: Ways to Be Critical. July 2013, pp. 100-104.
MOUFFE, Chantal. *An Agonistic Model of Democracy (excerpts)*. In JAHN, Marisa. *Pro+agonist: The Art of Opposition*. Northern Lights.mn, Walker Art Center, Spring 2012, pp. 38-42.
MOUFFE, Chantal. *The Return of the Political*. Verso, London and New York, 1993.
MARKUSEN, Ann. *Urban development and the politics of a creative class: evidence from a study of artists*. In Environment and Planning A. Vol. 38, 2006, pp. 1921-1940.
MÉCHOULAN, Eric. *Introduction: On the Edges of Jacques Rancière*. In SubStance. #103, Vol. 33, No. 1, 2004, pp. 3-9.
New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004.

OUDENAMPSEN, Merijn. *Amsterdam™, the City as a Business*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #06, NAi Publishers, Rotterdam, 2007.
OUDENAMPSEN, Merijn. *Back to the Future of the Creative City: Amsterdam's Creative Redevelopment and the Art of Deception.* In LOVINK, Geert and Ned Rossiter (eds.). MyCreativity Reader: A Critique of Creative Industries. Institute of Network Cultures, Amsterdam, 2007, pp. 167-177.
OZIMEK, Adam. *Richard Florida Is Wrong About Creative Cities*. In Forbes. 23 May 2012, http://www.forbes.com/sites/modeledbehavior/2012/05/23/richard-florida-is-wrong-about-creative-cities/ [accessed in April, 2013].
PECK, Jamie. *Struggling with the Creative Class*. In International Journal of Urban and Regional Research. 29, 2005, pp. 740–770.
RANCIÈRE, Jacques. *Dissensus: On Politics and Aesthetics*. Steven Corcoran (ed., tr.). Continuum, Bodmin and King's Lynn, 2010.
RANCIÈRE, Jacques. *Aesthetics and Its Discontents*. Steven Corcoran (tr.). Polity Press, Cambridge, 2009 (2004).
ROBLES-DURÁN, Miguel. *The Rise of Instant Activism, and How it's Transforming Architecture, Urbanism and the Way Our Cities are Built*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, pp. 184-190.
Stretcher. *Nicolas Bourriaud and Karen Moss* [interview]. In Stretcher. 18 October 2002, http://www.stretcher.org/features/nicolas_bourriaud_and_karen_moss/ [accessed in July, 2013].
SWYNGEDOUW, Erik. *The Post-Political City*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #06, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, pp. 58-76.
VAN TOORN, Roemer. *No More Dreams? The Passion for Reality in Recent Dutch Architecture…and Its Limitations*. 2004. In SAUNDERS, William S, (ed.). New Architectural Pragmatism. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2007, http://www.roemervantoorn.nl/Resources/Toorn,%20van_%20No%20More%20Dreams.pdf [accessed in March, 2013].
VAN TOORN, Roemer. *Fresh Conservatism: Landscapes of Normality*. In Quaderns 215. Barcelona, 1998, http://www.roemervantoorn.nl/freshconservatis.html [accessed in March, 2013].
VON BORRIES, Friedrich and Matthias Böttger. *False Freedom: The Construction of Space in Late Capitalism*. In BAVO (eds.). Urban Politics Now! Re-Imagining Democracy in the Neoliberal City. Reflect #6, NAi Publishers, Rotterdam, 2007, pp. 128-140.
VANHAESEBROUCK, Karel. *As Dead as a dodo? Commitment beyond Post-modernism*. In DE CAUTER, Lieven, Rubben de Roo, Karel Vanhaesebrouck, (eds.). Art and Activism in the Age of Globalization. Reflect #8, NAi, Rotterdam, 2011, pp. 20-25.
VERWEIJ, Lucas and Ton Matton. *Engagement has become everyone's friend*. In New Commitment: In Architecture, Art And Design. Reflect #1, NAi Publishers, Rotterdam, 2004, pp. 167-171.

Biography

Jon Geib es un urbanista, arquitecto y, ahora, un PhD investigador en el Departamento de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Chalmers en Gothenburg, Suecia. Originalmente se formó como arquitecto en los EE.UU., recibió una maestría en urbanismo y planificación estratégica en Lovaina, Bélgica. Motivar a su investigación es una crítica interdisciplinaria de la supresión de la percepción de "exceso" (por ejemplo, el ornamento, el desorden, complejidad) a través de inexpresividad, homogeneización, aplanamiento o alisando. Preocupaciones relacionadas incluyen: los cismas con la historia y la artesanía; enfoques poéticos y utópicos; la hegemonía del pensamiento econométrico y el tamaño (y el reglamento correspondiente), y perspectivas humanistas especialmente preocupados con la escala humana. Dentro del proyecto de 'Marie Curie Actions', 'TRADERS' ('El entrenamiento de arte y diseño en la participación de los investigadores para el espacio público'), su proyecto de tesis doctoral, tentativamente titulado "Texturizar la participación mediante el diseño de disensual diálogos", tiene como objetivo desarrollar diversos métodos de diálogo disensual través un espectro de procesos de diseño "participativos", diseñado para volver a abrir los espacios de la imaginación [político].

Jon Geib is an Urbanist, Architect and, currently, a PhD researcher in the Department of Architecture of Chalmers University of Technology in Gothenburg, Sweden. Originally trained as an architect in the U.S., he received a masters degree in urbanism and strategic planning in Leuven, Belgium. Motivating his research is a cross-disciplinary critique of the suppression of perceived 'excess' (e.g., ornament, disorder, complexity) via blankness, homogenization, flattening or smoothing. Related concerns include: the schisms with history and craft; poetic and utopian approaches; the hegemony of econometric thinking and size (and corresponding regulation); and humanist perspectives especially concerned with human scale. Within the Marie Curie Actions project, 'TRADERS' ('Training art and design researchers in participation for public space'), his PhD project, tentatively titled "Texturing Participation Through the Design of Dissensual Dialogues", aims to develop diverse methods of dissensual dialogue across a spectrum of 'participatory' design processes, designed to reopen spaces of [political] imagination.

Objetos líquidos en Paisajes posibles

Gelabert Amengual, Antoni
UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos (DPA), ETSAM, Madrid, España, toni@obssessiveimages.com

Resumen
El presente artículo forma parte de una Tesis Doctoral actualmente en desarrollo. El texto trata de exponer la pertinencia de una práctica arquitectónica contemporánea que ponga en crisis el valor de la estabilidad de sus respuestas. El acercamiento se producirá tanto desde su procedimiento como su planteamiento e instrumentalidad.
Zygmunt Bauman expone cómo, superada la modernidad, los objetos tienden a deshacer su condición sólida en favor de un estado líquido capaz de dar respuesta al cambio de tendencia sociológica en la que lo leve ha sustituido a lo pesado tal y como describe en su obra *Modernidad líquida*. La práctica contemporánea de la arquitectura recoge los postulados del ensayista polaco intercambiando el papel que utopía y pragmatismo tomaron en el proceso de proyecto durante la modernidad.
Si la modernidad actuaba desde el reconocimiento pragmático de la realidad para proponer sus arquitecturas a través de modelos utópicos, la arquitectura contemporánea invierte su posicionamiento en cada una de esas dos fases (de las que diluye además los límites) con el fin de ofrecer respuestas operativas a los entornos en los que trabaja.
Ahora, una primera fase obliga al reconocimiento utópico de la realidad observada, tras haber tomado conciencia de que esa realidad dejó de ser la representación material de unas coordenadas para convertirse en el registro de los intereses que confluyen sobre un espacio. Este reconocimiento señala cada uno de los paisajes que el lugar puede llegar-a-ser para operar a partir de (todos) ellos.
Posteriormente ese cuerpo de información es utilizado para cargar de potencialidad a un objeto arquitectónico que debe ser capaz de dar respuesta, de forma pragmática, a los avatares que surjan a lo largo de su vida útil. El arquitecto es el encargado de definir las leyes que van a conformar su edificio; de trazar la genética cargada potencialmente de respuestas a las contingencias externas que se ocuparán de formalizar el objeto en última instancia (programáticamente, estructuralmente, materialmente…).
Una actitud utópico-pragmática (en ese orden) capaz de dotar de herramientas poderosas a los arquitectos operando en la era de la Modernidad líquida, en que la arquitectura ha dejado de ser un paradigma para convertirse en un vínculo, promiscuo e inestable.
Palabras clave: líquida, Bauman, realidad, objeto, contingencia.

Liquid objects in Possible landscapes

Abstract
This article is part of a PhD thesis currently ongoing. The text seeks to expose the relevance of a contemporary architectural practice that puts in crisis the value of the stability of their responses. The approach will be both from its procedure as its approach and instrumentality.
Zygmunt Bauman explains how, once modernity is exceeded, objects tend to dissolve its solid status in favour of a liquid one capable of responding to the sociological changing trend in which the slight has replaced what used to be heavy, as described in *Liquid Modernity*. The contemporary practice of architecture includes the postulates of Polish essayist exchanging the role utopia and pragmatism took on the project during the process of modernity.
If modernity acted from the pragmatic recognition of reality to propose architectures through utopic models, contemporary architecture reverses its position in each of these two phases (of which further it blurs boundaries) to provide operational answers to the environments where it works.
Now, a first phase requires the utopic recognition of the observed reality, after having become aware of that reality is no longer the material representation of a coordinates to become the register of interests that converge on a space. This recognition marks each of the landscapes that the place can become in order to operate from (all) them.
Later, that body of information is used to charge the architectural object with potentiality so it is able to respond, in a pragmatic way, to the avatars that arise throughout its life. The architect is responsible of determining the laws that will shape its building, of tracing the genetic potentially charged of responses to external contingencies that will in the end address formalization of the object (programmatic, structural, physical...)
A utopic - pragmatic attitude (in that order) can provide powerful tools for architects operating in the era of liquid modernity, in which architecture has ceased to be a paradigm to become a link, promiscuous and unstable.
Key words: liquid, Bauman, reality, object, contingency

"La teoría ha desplazado a la crítica y compite con la importancia metodológica de la historiografía arquitectónica tradicional. Como la arquitectura misma, la teoría siente un impulso instintivo por modificar y expandir la realidad, un deseo de organizar una nueva visión de un mundo percibido de forma insatisfactoria o incompleta -ésta será siempre la utopía correcta de la teoría arquitectónica."[1]
Vamos a ir un paso más allá en la relación descrita por Michael K. Hays entre historiografía, teoría y crítica. Hasta un estado en el que la teoría arquitectónica se asocia con la crítica para construir un discurso de voluntad más metodológica que hermenéutica. Un discurso que parte de la convicción de haber dejado atrás cualquier categoría absoluta de verdad. Ya no hay verdad desde la que establecer juicios irrefutables. Ya no hay verdad desde la que hacer crítica. Se abre entonces un nuevo escenario en el que nos vemos obligados en primera instancia a construir nuevas verdades para utilizarlas a continuación activándolas como un instrumento capaz de redefinir cada objeto sobre el cual vayan a ser aplicadas. Se trata de un discurso teórico y metodológico capaz de establecer posicionamientos desde los cuales proyectar y a través de los cuales sea posible por lo tanto criticar lo proyectado. Posiciones contra crónicas. Una acción crítica que toma sentido desde su capacidad propositiva más que desde su capacidad analítica. Un mensaje más operativo que erudito.
Se propone por lo tanto una aproximación teórica a la práctica arquitectónica describiendo metodologías capaces de responder de forma eficaz a las condiciones en las que hoy opera. Para describir a continuación proyectos (procedimientos) en un ejercicio personal de relectura. Descripción metodológica crítica.

1. Respuestas de precisión intuitiva

El ensayista polaco Zygmunt Bauman describe en su obra Modernidad Líquida el desvanecimiento de cualquier orden social preestablecido sobre el que pudiéramos haber asentado hasta ahora decisiones o comportamientos. Bauman describe cómo la ciencia estuvo movida en el pasado por la creencia de que 'Dios no juega a los dados', de que el universo era esencialmente determinista y de que la labor humana consistía en hacer un inventario completo de sus leyes para que los hombres no anduvieran a tientas y sus acciones dieran infaliblemente en el blanco[2]. Hoy esa misma ciencia describe cómo el orden y el equilibrio son estados excepcionales en nuestro entorno. Operamos en un entorno en el que la casualidad juega un papel crucial y cuyo discurrir es endémicamente indeterminista. Hemos tomado ya conciencia de que nuestras acciones jamás dan en el blanco -o al menos no dan en el blanco al que apuntaban en primera instancia-. Y sabemos también del enorme esfuerzo que requiere mantener inmutables unas estructuras que sufren frente al devenir azaroso de su entorno, en un esfuerzo acaba resultando a menudo inútil.
Ilya Prigogine define con precisión y desde el interior de la ciencia la tesis defendida por Bauman. Relata cómo hasta hace poco, el pensamiento ponía el acento sobre la estabilidad y el equilibrio. Ya no es así. El propio Newton sospechó la inestabilidad del mundo, pero descartó la idea porque la encontró insoportable. Hoy, somos capaces de apartarnos de los prejuicios del pasado. Debemos integrar la idea de inestabilidad en nuestra representación del universo. La inestabilidad no debe conducir al inmovilismo. Al contrario, debemos estudiar las razones de esta inestabilidad, con el propósito de describir el mundo en su complejidad y comenzar a reflexionar sobre la manera de actuar en él[3]. La consideración de estos conceptos conduce a una nueva formulación de las leyes de la naturaleza, una formulación que, como se ha dicho, ya no reposa en certidumbres -como las leyes deterministas-, sino que se postula sobre la base de despliegues de posibilidades[4].
La arquitectura opera hoy necesariamente en ese entorno incierto, líquido, descrito por el ensayista polaco. Un territorio en el que solo pueden encajar cosas o personas fluidas, ambiguas, en perpetuo estado de devenir, en un constante estado de transgresión[5]. Con el fin de disponer esa clase de objetos, ya no podemos describir entornos a través de su trayectoria. Debemos centrarnos en la definición de campos de probabilidades, en la descripción precisa de aspectos parciales -y mutables- de las realidades en las que nos dispongamos a trabajar.
El Movimiento Moderno en la Arquitectura da la espalda de forma consciente a la indeterminación. Es tajante al respecto. Trata a toda costa de suspender cualquier rastro de incertidumbre de sus proyectos, incluso abogando por ello de forma explícita en alguno de sus textos de referencia[6]. Da respuesta a la moderna aspiración a subordinar, doblegar y colonizar el futuro para reemplazar el caos por orden, y la contingencia por una secuencia predecible (y por lo tanto controlable) de acontecimientos[7]. El único motivo válido es el progreso de la sociedad en su conjunto, siguiendo una trayectoria perfectamente definida. Cualquier alteración que pueda afectarla debe ser eliminada a través de los mecanismos disponibles con el fin de alcanzar el más alto de los objetivos. La modernidad es una enemiga acérrima de la contingencia, la variedad, la ambigüedad y lo aleatorio, 'anomalías' todas a las que declara una guerra santa de desgaste[8]. Pretende suspender el tiempo ya desde la definición de las realidades en las que interviene, describiendo los lugares de forma radicalmente pragmática, supuestamente aséptica, buscando su única verdad. Una definición que se convierte en paso previo y necesario para la inserción de sus objetos utópicos, espacios perfectos desde los cuales el avance social estaría garantizado.
Pero el futuro prometido por el Movimiento Moderno, el que debíamos haber alcanzado siguiendo su ideal de 'orden y progreso', no llega. Su dogma frente a la incertidumbre no es capaz de dar respuesta a las consideraciones contemporáneas acerca de causalidad y casualidad (en historia, en sociología, en ciencia…)[9]
Sin la promesa de un estado último de perfección en el horizonte, sin la confianza en la infalible efectividad de cualquier esfuerzo, poco sentido tiene la idea de un orden 'total' que se vaya erigiendo piso por piso gracias a un laborioso, consistente y prolongado empeño[10]. Se impone entonces la necesidad de buscar nuevas formas de operar. Estratégicas y abiertas.
Ante la evidencia de esta nueva realidad, inestable y escurridiza, uno de los retos prioritarios es el de la orientación: la definición de una cartografía capaz de dar respuesta a esa condición temporal inestable de los entornos en los que la arquitectura se despliega. Una cartografía eficaz capaz de definir un espacio complejo, una realidad profunda. Una realidad que exige nuevas miradas con las que percibir, nuevos mecanismos con los que interrogar y nuevos procedimientos con los que actuar. Reconocimientos en clave de acción precisa e intuitiva.

Si el espacio clásico podía ser apropiado desde la representación de una realidad aparentemente estable, que tenía en el punto de fuga su máxima referencia, el cazador contemporáneo se enfrenta hoy, sin embargo, a un espacio no siempre físico, en constante situación de cambio latente y de simultaneidad entre escalas diversas. La aprensión de este espacio y de los movimientos que lo tensionan precisa del desarrollo de una nueva inteligencia perceptiva capaz de establecer una cartografía más eficaz a la vez que menos confiada en signos aparentes o en figuraciones literales. Cartografías abiertas, abstractas y concretas a la vez. Definidas e indefinidas. Extremadamente precisas, construidas de capas de información combinables. Datos operativos, más que imágenes esteticistas. Reconocimientos prospectivos[11].

Documentos estratégicos desde los que trazar respuestas de precisión intuitiva. Respuestas determinadas con la exactitud, la puntualidad y la concisión que exige nuestro trabajo científico. Y respuestas trazadas desde una capacidad de compresión casi instantánea, apenas razonada porque no necesita justificarse. Hablamos de reconocimientos *diagramápicos* de la realidad, entendidos los mapas como las representaciones que esconden por excelencia poderes intelectuales e imaginarios en la construcción de la utopía y los diagramas como construcciones capaces de representar la simultaneidad de los lugares de forma extremadamente precisas. Ninguno de ellos, mapas o diagramas, son objetivos o neutrales. Representaciones que construyen paisajes posibles a través del descubrimiento y la representación de relaciones con el lugar hasta ese momento no exploradas, trasladándolo al futuro. Un futuro en el que la arquitectura se inserta.

La orientación en este universo de informaciones difusas e imparablemente acumulativas, precisa a su vez construir criterios, más que modelos: criterios como juicios estratégicos desde los que seleccionar, jerarquizar, extraer y manipular aquellos elementos potencialmente operativos para el proyecto. Ya no definimos formas a través de composiciones sino que extraemos formas directamente surgidas de sistemas, produciendo objetos que revelan por un lado su aptitud para asumir una condición de extrema y decidida artificialidad y que muestran por el otro su capacidad para referirse en todo momento a procesos estructurales de escalas superiores, en sintonía con los propios escenarios generados alrededor, trascendiendo lo episódico[12]. Respuestas cargadas de potencia desde la definición intencionada de los lugares, precisa e intuitiva.

2. Lejos del equilibrio existen *licuólidos*

El equilibrio no es un estado normal en el mundo; al contrario, es raro y precario en su duración; su búsqueda como promesa de estabilidad produce espejismos temporales en nuestro entorno[13]. El equilibrio no es siquiera un estado deseable; al contrario, es una anomalía insostenible. La situación óptima para cada proyecto será la de la potencialidad perfecta, la que sea capaz de dotarlo de una capacidad potencial de respuesta solo contenida ante el despliegue por una cuestión de voluntad. Si metafóricamente nos referimos al estado físico y mental de los proyectos, necesitamos que estén 'en forma', antes que 'sanos'. Entendiendo que estar en forma significa tener un cuerpo flexible y adaptable, preparado para vivir sensaciones aún no experimentadas e imposibles de especificar por anticipado. Si la salud es un tipo de estado en equilibrio, de 'ni más ni menos', estar en forma implica una tendencia hacia el 'más: no alude a ningún estándar particular de capacidad corporal, sino a su (preferiblemente ilimitado) potencial de expansión. Estar en forma significa estar preparado para absorber lo inusual, lo no rutinario, lo extraordinario -y sobre todo lo novedoso y sorprendente-. Se podría decir que si la salud significa 'apegarse a la norma', estar en forma se refiere a la capacidad de romper todas las normas y dejar atrás cualquier estándar previamente alcanzado[14]. La arquitectura requiere proyectos en forma, capaces de dar respuesta a lo imprevisto.

No hay mucho que ganar con las consideraciones 'a largo plazo'. La modernidad 'sólida' planteaba que la duración eterna era el motor y el principio de toda acción; en la modernidad 'líquida', la duración eterna no cumple ninguna función. El 'corto plazo' ha reemplazado al 'largo plazo' y ha convertido la instantaneidad en ideal último[15]. Los objetos arquitectónicos líquidos han reemplazado a los sólidos en este escenario.

Hay una clara diferencia entre objetos arquitectónicos conformados como sólidos, y aquellos que se configuran como líquidos. La modernidad ha venido moldeando sólidos, depositados sobre un paisaje que les sirve como fondo sobre el que recortar su figura, utópica. Pero para dar respuesta a las nuevas condiciones descritas, la arquitectura ha de licuar sus proyectos, fundirlos con las condiciones inciertas de las realidades en las que vayan a operar, pragmáticos. De alguna manera, los sólidos cancelan el tiempo; mientras que para los líquidos, por el contrario, lo único que importa es el tiempo. En la descripción de los sólidos es posible ignorar completamente el tiempo; en la descripción de los fluidos se cometería un error grave si se dejara de lado la condición temporal que los afecta. Las descripciones de un fluido son como fotografías, que necesitan ser fechadas al dorso[16]. Los sólidos trabajan desde órdenes reconocidos, los líquidos en cambio se configuran a través de la lectura prácticamente en tiempo real de los órdenes revelados por las condiciones de cada lugar.

Estos objetos líquidos serán capaces de incorporar en su propio provecho las demandas cambiantes a las que se vean sometidos, y podrán hacerlo de forma natural. No pretenden que las condiciones a las que dan respuesta se adapten a su figura sino que son precisamente los acontecimientos sucesivos los que van conformándolos.

La lectura de los proyectos que pertenecen a cada una de estas categorías nunca podrá ser directa. Algunas formas esconden una condición tremendamente sólida tras una apariencia líquida. Puede deberse a falta de atención a las condiciones vigorizantes del entorno, o a un déficit de precisión en el acercamiento a ellas y a su descripción (a menudo por falta de especificidad). A este grupo pertenecen edificios y proyectos como el Museo Guggenheim en Nueva York (1959) de Frank Lloyd Wright o la Ópera de Sidney (1956-1973) de Jørn Utzon, sólidos travestidos de líquido. La Neue Nationalgalerie de Berlín (1962-1968) de Mies van der Rohe es un sólido que no deja lugar a dudas, se posiciona como tal tanto en su apariencia como en su presencia. En el otro extremo se situarían los líquidos camuflados como sólidos, el Centro de Restauraciones Artísticas en Madrid (1961-1967) de Fernando Higueras o la Escuela al aire libre en Ámsterdam (1930) de Jan Duiker desarrollan una enorme capacidad de adaptación tras una apariencia rotunda, pero también existen proyectos decididamente

líquidos como la propuesta ganadora para el concurso del Centro Pompidou en París (1972-1977) de Piano y Rogers o el SESC Fábrica Pompeia en Sao Paulo (1977-1986) de Lina Bo Bardi. Y así, podemos establecer que aquellos objetos que son definidos a través de propiedades específicas de su lugar (normativas, programáticas, energéticas…) se acercan a lo líquido, mientras que los que se posicionan como objetos autorreferenciados, como recortes sobre el fondo que los acoge, tienden a ser sólidos. Yendo un poco más lejos en la clasificación, unos son energéticos y otros son mecánicos[17].

Las consideraciones acerca del estado de los objetos pueden identificarse con su éxito: dominan aquellos que consiguen mantener sus actos en libertad, sin regulación y, por lo tanto, impredecibles. La cercanía a las fuentes de incertidumbre determina el éxito. Los que se mueven y actúan más rápido, los que más se acercan a la instantaneidad de movimiento, son ahora los dominantes[18]. Las respuestas arquitectónicas han de ser también instantáneas. Necesitamos que sean configuradas de una vez y de forma completa, abandonando los procedimientos pesarosos que van desarrollando una idea feliz por escalas sucesivas, puliéndola. Lo inmediato es la única respuesta válida. Lo inmediato complejo es la respuesta óptima. Si una oficina ha trabajado con rigor en los últimos 15 años construyendo desde esas configuraciones instantáneas de fuerza ha sido no.mad, el estudio del arquitecto Eduardo Arroyo fundado en Ámsterdam en 1989.

No.mad trabaja combinando 'precisión, azar y necesidad'[19]. En su práctica aprovecha lo que tiene a mano, más inspirado que limitado por ello, sofisticándolo. Crea objetos arquitectónicos que se configuran más como el resultado de la oportunidad que de la planificación, posicionándolos dentro de una red de posibilidades[20].

El propio Eduardo Arroyo, en su artículo de 2006 'Relojes nubosos lejos del equilibrio'[21] (2006), presenta cinco proyectos desarrollados en su estudio como ejemplos de *nubojs*, productos de la espuma de pensamiento producida en el estudio, que se pueden deformar en el sentido de alguna de sus propiedades, pero no de todas, lo que los convierte en direccionales de importancia[22]. Los cinco proyectos (Galindo, Sarajevo, París, Seúl) comparten procedimiento. La descripción somera de cada uno de ellos lo apunta, aunque no se haga referencia explícita a ello porque el acento se coloca en las propiedades resultantes que adquieren los edificios una vez conformados. El procedimiento es el ya relatado, que conforma objetos altamente concretos (específicos) a través de construcciones de la realidad altamente abstractas (genéricas), y ha seguido repitiéndose. Lo encontramos reproducido en otros proyectos entre 2004 y 2009. Se trata de un procedimiento que carga de potencialidad a los objetos que construye capacitándolos de forma óptima para dar respuesta a las condiciones cambiantes de su entorno. Objetos específicos que se insertan en paisajes revelados solo durante el proceso de proyecto. Formalizados para dar una respuesta sobre todo, potencial. Objetos 'en forma' más que objetos 'sanos'.

Cada proyecto despliega en primera instancia unas leyes internas -materiales, estructurales, programáticas…- específicas que responden a la vez a las demandas de los encargos y a la voluntad intuitiva de no.mad. El cruce de esas leyes con una lectura intencionada del lugar, con la construcción de ese lugar por parte del proyecto, genera las directrices de formalización de cada objeto. Objetos líquidos (que podrían tener cualquier configuración dependiendo del lugar en el que se insertaran) en paisajes posibles (que ven la luz gracias al acercamiento intencionado del arquitecto). La estrategia se repite, por lo menos, en cinco proyectos más recientes que los descritos por Arroyo en el artículo referido.

En el proyecto para la Ciudad Financiera Houston en Huelva (2004) los ritmos diarios del barrio son construidos, materializando el comportamiento de los habitantes en relación con el lugar. A esta capa se le superpone la presencia del paisaje lejano conformando la continuidad con la ciudad existente. Se trata, en realidad, de la construcción de una deseada continuidad con la ciudad a través de su lectura que hace de ella. El proyecto se configura como una topología programática fluida, formalizada por el cruce entre materialidad y flujos y paisaje establecido en los diagramas que explican el proceso de proyecto. (Fig.1)

Fig. 1

En la propuesta para la Ciudad Financiera La Herrera en Pasajes (2006) el emplazamiento se construye superponiendo dos órdenes de escala territorial. Por un lado se establecen las vinculaciones de la parcela con el paisaje, y por el otro las conexiones con la ciudad. De esta forma se acaba configurando un lugar complejo que establece una relación precisa y controlada con su entorno. Esas líneas de transición -entre edificio, paisaje y ciudad- definen una estructura urbana oculta conformada mediante un gradiente de calidad paisajística en una unidad consistente de presencia azarosa -pero tras la que subyace un orden estricto y sensible-[23]. (Fig. 2)

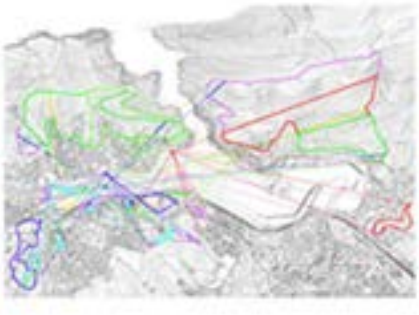


Fig. 2

El proyecto para Museo y Parque del Transporte en Málaga (2007) se construye desde la definición de agrupaciones de árboles con características homogéneas, que son utilizados como 'extraños atractores' capaces de configurar la movilidad tanto interior como exterior a lo largo del espacio del museo. A ese diagrama de movimiento alrededor de los grupos de vegetación -y por lo tanto la relación del usuario con los árboles en el lugar- se confiará la formalización de la propuesta entendiendo que su traducción en condiciones materiales, estructurales y topográficas es capaz de configurar un objeto potencialmente cargado con las incertidumbres de su emplazamiento. (Fig. 3)

Fig. 3

Las Oficinas EPSA en Sevilla (2008) se construyen desde el diagrama de asoleamiento del lugar. La realidad altamente precisa que define el proyecto para su emplazamiento es la establecida por el diagrama que relata el movimiento de sol alrededor de ese punto. Orientaciones (NW, SW, SE), retranqueos, fechas califican una división de propiedad del suelo perfectamente aséptica. Sobre esa nueva realidad -que desde el momento de su descripción ya pasa a existir- los programas encuentran muy fácilmente su posición óptima, basada en la orientación y la permanencia de los usuarios[24]. De nuevo un lugar formalizando unas condiciones objetuales. (Fig. 4)

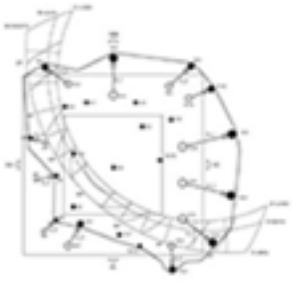


Fig. 4

Parque Campus As Lagoas en Vigo (2009). La nueva realidad del lugar vuelve se construye nuevamente desde la definición de sus relaciones con el paisaje que lo rodea. En este caso cambia la condición cercana sobre la que la nueva realidad va a depositarse para formalizar el proyecto, para geometrizarlo. La inversión energética de los usuarios del campus se cruza con la geometría del diagrama de relaciones paisajísticas para configurar la planta de la propuesta. Un sistema dinámico que se adapta a la topografía creando plataformas estáticas asociadas a valores visuales del paisaje alrededor[25]. (Fig. 5)

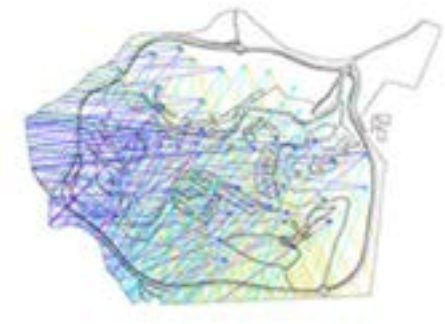


Fig. 5

Todos los proyectos descritos son configurados desde la colisión de dos órdenes. El cruce no se produce tan solo en términos geométricos. Eso sería excesivamente simplificador. Invalidaría el procedimiento como método capaz de cargar dotar a los objetos de capacidad de respuesta. Al contrario, cada línea en la construcción de las nuevas realidades es una línea significada, y en su traducción cualifica al objeto.
Por ello presentamos estos proyectos como como *licuólidos* porque son capaces de sacar provecho de la incertidumbre sin enfrentarse abiertamente a ella o entregarse a su dispersión empequeñecedora. Productos óptimos para lidiar con lo inestable contemporáneo, centrados en la manipulación de lo transitorio y no de lo durable, capaces de deshacerse de las cosas con ligereza para dejar espacio a otras cosas igualmente transitorias y destinadas a consumirse[26].
Proyectos que luyen, se derraman, se desbordan, salpican, se vierten, se filtran, gotean, inundan, rocían, chorrean, manan, exudan[27]. Objetos que se posicionan firmes (en su firmeza líquida) frente a un orden pretendidamente inmutable que se niega a asumir que ya ha perdido cualquier capacidad de influencia.

Notas

1. Michael K. Hays. 'Architectural Theory since 1968'
2. Zygmunt Bauman. 'Modernidad Líquida'. 145
3. Ilya Prigogine. 'El desorden creador'
4. Ilya Prigogine. 'El fin de las certidumbres' 32
5. Bauman. Ibid. 219
6. Como hace Le Corbusier en 'L'espace indecible'
7. Bauman. Ibid. 145
8. Bauman. Ibid. 31
9. Al respecto, ver C.Roldán-O. Moro 'Aproximaciones a la contingencia'
10. Bauman. Ibid. 147
11. Manuel Gausa. 'Mirada híbrida, mirada múltiple, Mirada multifocal'. 33
12. Manuel Gausa. 'Mirada híbrida, mirada múltiple, Mirada multifocal'. 33
13. Eduardo Arroyo. 'Relojes nubosos lejos del equilibrio'
14. Bauman. Ibid. 83
15. Bauman. Ibid. 134
16. Bauman. Ibid. 8
17. Arroyo. Ibid
18. Bauman. Ibid. 128
19. www.nomad.as. Extracto de 'Profile'
20. Bauman. Ibid. 133
21. Publicado en el número monográfico de la revista 2G dedicada a la obra de Eduardo Arroyo. Y del que el presente artículo copia su estructura, de forma explícita
22. Arroyo. Ibid
23. www.nomad.as. Extracto de la memoria del proyecto
24. www.nomad.as. Extracto de la memoria del proyecto
25. www.nomad.as. Extracto de la memoria del proyecto
26. Bauman. Ibid. 134
27. Bauman. Ibid. 8

Fig. 1. Houston Finantial City, Huelva (2004). Diagrama de relaciones con el paisaje y fotomontaje.
Fig. 2. La Herrera Finantial City, Pasajes (2006). Diagrama de relaciones con el paisaje y fotomontaje.
Fig. 3. Transportation Museum and Park, Malaga (2007). Diagrama de agrupaciones vegetales y fotomontaje
Fig. 4. EPSA Offices, Seville (2008). Diagrama de asoleamiento y fotomontaje.
Fig. 5. As Lagoas Campus Park, Vigo (2009). Diagrama de relaciones con el paisaje y fotomontaje.

Bibliografía

ÁBALOS, Iñaki. *Otra mirada: posiciones contra crónicas: la acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente*. Barcelona: Gustavo Gili, D.L. 2010. ISBN: 9788425223464
ARROYO, Eduardo. *Relojes nubosos lejos del equilibrio*. En *Eduardo Arroyo. Obra reciente*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007
BAUMAN, Zygmunt. *Modernidad líquida.* México: Fondo de Cultura Económica, 2003. ISBN: 978-950-557-513-8
GAUSA, Manuel. *Mirada híbrida, Mirada multiple, Mirada multifocal*. En ÁBALOS, Iñaki. *Otra mirada posiciones contra crónicas : la acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente*. Barcelona: Gustavo Gili

HAYS, K. Michael. *Architecture theory since 1968.* Cambridge, MA: MIT Press, 1998. ISBN: 0-262-08261
PRIGOGINE, Ilya. *El desorden creador.* http://www.inisoc.org/prigo.htm [consultado en Marzo, 2014]
ARROYO, Eduardo. http://www.nomad.as [consultado en Marzo, 2014]

Biografía

Antoni Gelabert (Palma 1983), es arquitecto por la ETSAB y Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la ETSAM. En su Departamento de Proyectos Arquitectónicos, desarrolla hoy su tesis doctoral ("Sobre el Concepto de Contingencia en Arquitectura") para la definición de estrategias arquitectónicas de respuesta ante la incertidumbre y bajo la dirección de Pedro Urzaiz y Federico Soriano, en cuya Unidad Docente colabora desde el curso 2009-2010, labor docente que compagina con las clases que imparte en el Máster Tricontinental de la Universidad Europea de Madrid. Ha sido también profesor extranjero invitado en la Farq - Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República de Montevideo.
En el ámbito profesional, dirige su propio estudio desde el año 2008, fundido en 2013 en la plataforma ObsessiveImages, de la que es cofundador.

Antoni Gelabert (Palma 1983) is an architect from the ETSAB. In 2011 he obtained a Master´s degree in Advanced Architectural Projects conducted by the ETSAM. In their Department of Architectural Design, he develops today his PhD research ("On the Concept of Contingency in Architecture") for the definition of architectural strategies towards uncertainty. The research has been published widely -Madrid, Barcelona, Zagreb- and is directed by Pedro Urzaiz and Federico Soriano, in whose Unit he collaborates since 2009-2010. That teaching activity is combined with his classes at the Tricontinental Master at the European University of Madrid. He has also been visiting professor at the Farq - Architecural School of the Republic University of Montevideo.
Professionally, he runs his own studio since 2008, which was melted into ObessiveImages, a platform he co-founded.

La casa del futuro es un dispositivo sin exterior.

Gil-Fournier Esquerra, Mauro
PhD Candidate, Dep. de proyectos, ETSAM, Madrid, España gilfourniermauro@gmail.com

Resumen
La naturaleza, la ciudad, la casa y la piel y con ello el lugar, el objeto y el cuerpo forman una red de espacialidades que no tiene exterior. Durante los años 1957-1967, la empresa Monsanto financió "La Casa del Futuro" en Disneyland California, diseñada por los arquitectos Marvin Goody y Richard Hamilton del MIT. La casa fue concebida como un dispositivo para la introducción en el mercado doméstico de nuevas tecnologías ligadas a la producción del plástico en los hogares americanos. Con los años hemos podido ver cómo esta operación está vinculada a otros fenómenos como la construcción de la intimidad, los roles sociales, la interescalaridad de la vivienda, la creación de naturalezas ligadas a esta casa, la deslocalización de la casa en nuevas estrategias de consumo actual o la transformación de la industria química en una máquina de hacer hábitos. La propia construcción de la casa en un mundo hiperreal, como el proyectado por Walt Disney en California, temporal y espectacular, define una construcción donde lo público es condición de lo íntimo. La casa es ya una atracción turística mediatizada, creadora de un medio-ambiente propio simulado. La desaparición de la exterioridad en la casa, no remite a un aumento de su interioridad, sino a un proceso simultáneo de articulaciones y continuidades múltiples referentes a la posibilidad de habitar en el mundo. Si todo forma parte de la misma red: la casa las compañías, sus tecnologías, los arquitectos, el lugar ¿Dónde situamos el exterior? ¿Cuáles son los límites de esta red de espacialidades? ¿Qué significan conceptos como distancia, escala, programa, o las relaciones íntimas o públicas en este contexto sin exterioridad? Se propone una máquina prototipadora de nuevas exterioridades como método crítico-descriptivo ya que la crítica arquitectónica convencional, cuyo discurso se basa en las manifestaciones visibles del orden, no es capaz de penetrar en este sistema[1] contemporáneo sin exterior.
Palabras clave: exterioridad, hiperrealidad, Monsanto, Disney, casa del futuro

Abstract

Nature, the city, the home and the skin, and with them the place, the object and the body form a network of spacialities with no exterior. Between the years 1957-1967, Monsanto Company sponsored "The House of the Future" in Disneyland California, designed by MIT architects Marvin Goody and Richard Hamilton. The house was conceived as a device to be introduced in the household market of new technologies linked to the production of plastic in American homes. With the years, we have been able to see how this operation relates to other phenomenon such as the construction of intimacy, social roles, relations between the everyday and the exterior, the house inter-scalarity, the creation of natures linked to this house, the displacement of the house in new strategies of consumption, or the transformation of the chemical industry in a habit inducing machine. The construction of the house itself in a hyper-real world, like that projected by Walt Disney in California, temporal and spectacular, defines a construction where the public conditions the intimate. The house is already a publicized tourist attraction, the creator of its own simulated environment. The disappearance of the exteriority of the house doesn't give way to an increased interiority, but a simultaneous process of articulations and multiple continuities that refer to the possibility of inhabiting the world. If everything is part of the same network: the house, the companies, their technologies, the architects, the place, where do we situate the exterior? How do we identify the limits of this network of spaces? What do concepts such as distance, scale, program, or intimate and public relationships mean in this context, without exterior? We propose a prototypal machine of new exteriors as a critical-descriptive method, now that conventional architectural criticism, whose discourse is based on the visible manifestations of order, isn't capable of penetrating this contemporary system without exterior.
Key words: exteriorityless, hiper-reality, Monsanto, Disney, House of the future

[1] **Michael Sorkin. Variaciones sobre el parque temático.** La nueva ciudad americana y el fin del espacio público. Ed GG mixta Barcelona, 2004

1. La casa es un dispositivo

"La señora de la casa acompaña a los invitados a su interior para desvelar las propiedades de los nuevos objetos domésticos construidos con los materiales tecnificados que la empresa Monsanto fabrica y expone dentro del parque Disneyland en Anaheim, California. Esta casa se expone a sí misma y a todas las funcionalidades que el futuro deparará a los hogares contemporáneos americanos".

De esta manera, la casa es un dispositivo que aglutina discursos, instituciones, empresas, instalaciones arquitectónicas, enunciados científicos, morales. Lo dicho y lo no-dicho. Estos son los elementos del dispositivo en el sentido enunciado por Foucault. El dispositivo mismo es la red que se establece entre estos elementos. Tomando las definiciones expuestas por Agamben, el dispositivo es la red que posé una función estratégica concreta aún teniendo una forma de conjunto heterogéneo. Podemos llamar dispositivo a cualquier cosa que tenga capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones, y los discursos de los seres vivientes.[1] Se trata de investigar los modos concretos en que a través de la casa del futuro podemos plantear en un ejercicio crítico más amplio y relacional las estructuras que atraviesan el proyecto de La Casa del Futuro.

Y es en esta red de agencias del dispositivo donde se comienza a construir un espacio que no tiene exterior. Un lugar concatenado, conectivo, de nodos y relaciones multidireccionales de lejanía, centralidad, autoridad, importancia, grado de intermediación, densidad, redundancia.

Y si espacializamos esos nodos y esas relaciones, que no son líneas entonces aparecen los sistemas formados por la espuma, con sus propiedades de la multi-habitación en regímenes de personas y objetos en espacios conectados;[2] Co-aislamiento y co-fragilidad, de pared con pared; donde lo uno mueve y afecta a lo otro; donde de nuevo, tampoco existe un exterior al que referirse. Este pensamiento nos sirve para proveer más espacio que el "mítico" exterior que ha sido concebido por la mitología de la naturaleza y la sociedad: lo exterior a la sociedad es la naturaleza, lo exterior a la ciudad es la naturaleza; lo exterior a la naturaleza es más naturaleza exterior.[3]

Proponemos entonces una máquina de pensamiento que permita adentrarnos en los principios que rigen en la contemporaneidad y devienen de un análisis de un mundo sin exterioridad. En un mundo donde las relaciones proxémicas[4] han desaparecido, es decir, las relaciones ligadas al estudio de las relaciones sociales en procesos de intimidad y socialización. Donde de la misma manera las relaciones kantianas espacio-temporales vinculadas a la construcción de nuestra exterioridad: en relación al cuerpo, lo domestico, el espacio público, la ciudad, el territorio y la naturaleza se han transfigurado, o mejor dicho, han perdido su capacidad de ser nombradas en favor de una propiedad contagiosa e intercambiable. Se hace necesario tratar de visibilizar otros conceptos, relaciones y principios que podemos observar hoy en día.

Cómo sabemos desde Deleuze: Una máquina abstracta o diagramática no funciona para representar, ni siquiera algo real, sino que construye un real futuro, un nuevo tipo de realidad, es por esto que debe ser capaz de prototipar futuros próximos en base a la observación de la realidad. Se trata entonces, de hacer funcionar esta máquina conceptual que nos ayude a diagramar, problematizar, intercambiar y en un último estado a prototipar estas nuevas exterioridades por llamarlo de algún modo comprensible o la ausencia de ellas. Pero la ausencia de exterioridad no remite a un incremento de la interioridad, sino a una ausencia de espacio, de espacio donde trabajar y desarrollarse. En el caso de este artículo en la búsqueda por más espacio crítico. Donde el espacio se ha hecho ya inhabitable. [5]

2. Máquina Prototipadora de nuevas exterioridades.

La máquina es tomada como un territorio de lo "real", una forma de complejidad donde convergen distintos procesos, niveles, que gracias a la transversalidad de esta máquina abstracta van a quedar articulados en un dispositivo o conjunto de dispositivos específicos. Es un medio para ordenar la complejidad no categorizado por tipologías espacio-temporales, ni por confrontación de dualidades. Dando como consecuencia relaciones entre las partes que pueden prototipar nuevos modos del caso analizado. Es multiescalar, es decir, se pueden aplicar los principios que la rigen a toda la globalidad y también a un concepto específico que necesita de las demás propiedades para poder funcionar. Esta máquina se fundamenta en dos procedimientos que son hoy importantes para poder desvelar los principios que la rigen. Estos son los procedimientos de simultaneidad y de continuidad. Ambos ordenan las situaciones fragmentadas e inverosímiles que vamos a describir sobre la Casa del futuro. La máquina prototipadora es un dispositivo abierto y colectivo, crecedero, multicanal y de diversas entradas y salidas comparadas o por separado.

Simultaneidad	Continuidades	Disoluciones
Proxicuidad	Interescalaridad	Fragmentación
Extimidad	Materialidades	Transferencia
Hyperrealidad	Transparencias	Traslación

Pongamos la máquina en funcionamiento observando, describiendo y analizando La *Monsanto House Of Future (MHOF)* para ver si podemos valorar las relaciones ocultas o no siempre vistas en un primer momento.

En 1953 se asocian diversos intereses que confluyen en la puesta en marcha del proyecto MHOF. Por un lado el profesor Albert Dietz lleva tiempo investigando sobre plástico estructural en el MIT de Boston. Por otro lado, la compañía química Monsanto quiere ampliar sus mercados con nuevas ofertas ligadas a la vida diaria de la sociedad americana. Estamos en los años cincuenta en Estados Unidos, la sociedad americana está comenzando a "colonizar" los suburbios y a ganar extensión en el territorio urbano bajo un precepto: una familia,

una casa, un coche. Cuerpos, instalaciones habitacionales y objetos en una sola idea: desarrollar una forma de territorio, una manera de entender lo urbano, unos determinados tipos de cuerpos. Siguiendo estos intereses, se une el de un utopista urbano: Walt Disney que comienza a desarrollar su primer parque temático en Anhaim; California. Y un financiador que unirá el desarrollo urbano a un desarrollo televisivo, la ABC televisión. Podíamos resumir de esta manera esquemática el contexto-red en el que se desarrolla la Casa del Futuro.
Bajo esta red de intereses en confluencia se proponen diversas políticas que conforman los territorios, la naturaleza, las ciudades, la vida doméstica y la los cuerpos de los ciudadanos americanos en los años 50. La casa es aquí ya un dispositivo en la manera que Agamben[6] define su manera de entenderse. Se trata entonces de comprender de que manera este dispositivo "es" un dispositivo sin exterior y como afecta a las diferentes formas de la exterioridad que pretende instalar.
En un primer lugar tendríamos que describir las relaciones de simultaneidad que se dan entre la casa y su contexto espacial y temporal.

2.1 Procedimientos de Simultaneidad

2.1.1Proxicuidad: La casa y el mundo disneyficado.
El principio de proxicuidad: Dos lógicas complementarias, la proximidad y la ubicuidad. Dos realidades, lo global y lo local, que obligan a mantener un equilibrio entre el contacto de cercanía y la demanda de dispersión.[7]
La casa propone un futuro distópico. Deseable para unos y criticable para otros. La idea de construir una casa como modelo de futuro, en un parque temático de Disney que es un modelo de determinado tipo de utopía, desvela ya una relación que en el tiempo ha desvelado su relaciones proxicuas. Cómo entender a la niña japonesa que le pregunta a un turista estadounidense: "¿De veras existe Disneylandia en los Estados Unidos?" Ella cree que Disneylandia es su propio espacio de bienestar, una utopía universal, privada.[8] Podemos leer aquí un primer principio de nuestra máquina. La casa se inserta en un sistema que es una red de intereses formados por los parques, el cine, la televisión, los comics, etc. Una tersa utopía de la inocencia o como dice Michael Sorkin: Disneyland es la utopía del tiempo libre. Los parques se distribuyen en el estado americano desde California, hacia Orlando y, dando un salto posterior a Europa y Asia. Los parques Disney construyen así una relación de ubicuidad en el territorio que podemos leer como una condición de proxicuidad urbana: vayas donde vayas siempre estarás en el mismo lugar. Y aparte de un canal de televisión que ha vendido todo tipo de objetos cotidianos que participan de un sistema de "objetos en expansión" Hay más gente que conoce a Mickey que a Jesucristo o Mao. ¿Quién no vive en Disney world?[9] Si el mundo es una aldea-global en la metáfora de Marshall McLuhan esa aldea lleva el nombre de Disney y Monsanto como dos de sus lugares emblema que constituyen un mundo sin exterior.

Fig. 01

Por otro lado la casa no se inserta en una ciudad sino en *Tomorrowland* (Fig.01) que es un tipo muy particular de ciudad: sus vecinos son las atracciones del parque, no hay coches en la calle, solo máquinas que ponen a punto el parque cada día. Es decir la casa tiene una relación diferente con su entorno próximo. Pero esta relación que se da en los años 50 y podemos leerla como extraordinaria será más años más tarde, en un futuro próximo y ubicuo cuando deje de llamarnos la atención. El parque temático se habrá instalado en la ciudad. El parque temático será ciudad y viceversa. Es decir la lectura del tiempo ya no será un hecho que marque una categoría kantiana, será un tiempo simultáneo. Es decir, sin tiempos locales diferenciados, aparece un tiempo único instantáneo. En este caso el tiempo ya no es exterior a nosotros. Disneylanda ofrece un presente intensificado. (la casa del futuro es una casa sin futuro) Pero Disney quiere construir nuestro futuro.[10]
Disneylandia ofrece la visión de una naturaleza extraña y corregida, una versión mejorada. En efecto el tema recurrente de todos los parques es la transformación de la naturaleza: de ser antítesis de la civilización a ser su zona de juegos. Pero en el caso de la MHOF la casa evoca la transformación de lo doméstico. La transformación

de lo doméstico lo aleja del momento en que se vive, y vuelve a haber una transformación haciendo de lo lejano, algo que se puede tocar con las manos[11].
La casa de Disney, tenía también esa vocación, era un prototipo de plástico para ser reproducido y distribuido en todo el territorio americano. Una casa para desempoderados que se compra y se traslada. Es una *truck-driven house.* Una casa que te llega a golpe de teléfono por las autopistas rápidas americanas.
Una casa ubicua que al igual que los parques de Disney se reprodujera por doquier y pudiera llevar el nombre de la otra compañía Monsanto, como fabricante de la casa y de todo su interior. ¿Qué ciudad generara una casa como esta? ¿Qué relaciones de cercanía o lejanía tendríamos al encontrarnos con la casa en cualquier núcleo urbano americano? Pero no sucedió. La casa se instaló y se destruyó en el mismo lugar. El dispositivo de distribución no funcionó, pero otros si lo hicieron.

2.1.2 Extimidad: la casa que se expone a sí misma y a sus habitantes espectaculares.
El principio de extimidad constituye otra muestra de la ausencia de exterioridad. La extimidad constituye una no-distinción entre afuera y el mundo interior del sujeto, cultura o núcleo de la personalidad. Es la modificación de la intimidad en función de la publicitación de la misma por el individuo Los procesos de extimidad pueden aplicarse a lo urbano y lo doméstico como procedimientos de disolución de los límites y las fronteras entre las formas de la exterioridad.
La MHOF propone una dinámica de la intimidad que podemos leer como una dinámica precisa de extimidad. La casa es un gran escaparate elevado para ser contemplado mejor desde fuera. Por otro lado la casa revela en su programa una forma particular de entrar en la intimidad de la misma. Los habitantes de la casa, son a la vez sus invitados. Son los usuarios del parque temático los que transitan por la misma. La casa se convierte entonces en una utopía cercana para los visitantes que proyectan en ella su futuro deseado. La casa se convierte de esta manera en un medio para la construcción del yo individual. Si la autentica construcción del yo depende de la adquisición de mercancías. Si el mundo puede ser entendido a través de los artículos de consumo. Entonces la identidad personal depende de la propia habilidad para construir una imagen personal coherente, por medio de la selección de un conjunto personal de mercancías inconfundible.[12] El nuevo individuo al que se dirige la casa es una subjetividad que desea la aprobación ajena. Y este sujeto "vive en una casa de vidrio en el modo que ya lo exponía Walter Benjamín. Porque lo que se es debe verse y cada uno es lo que muestra de sí mismo, también la imagen de la casa en la que vive. La casa mantiene una relación de ausencia de exterioridad por su relación entre lo público y lo privado. Pero no porque no sea una casa "real" pues su realidad estaría igualmente ausente de la misma.

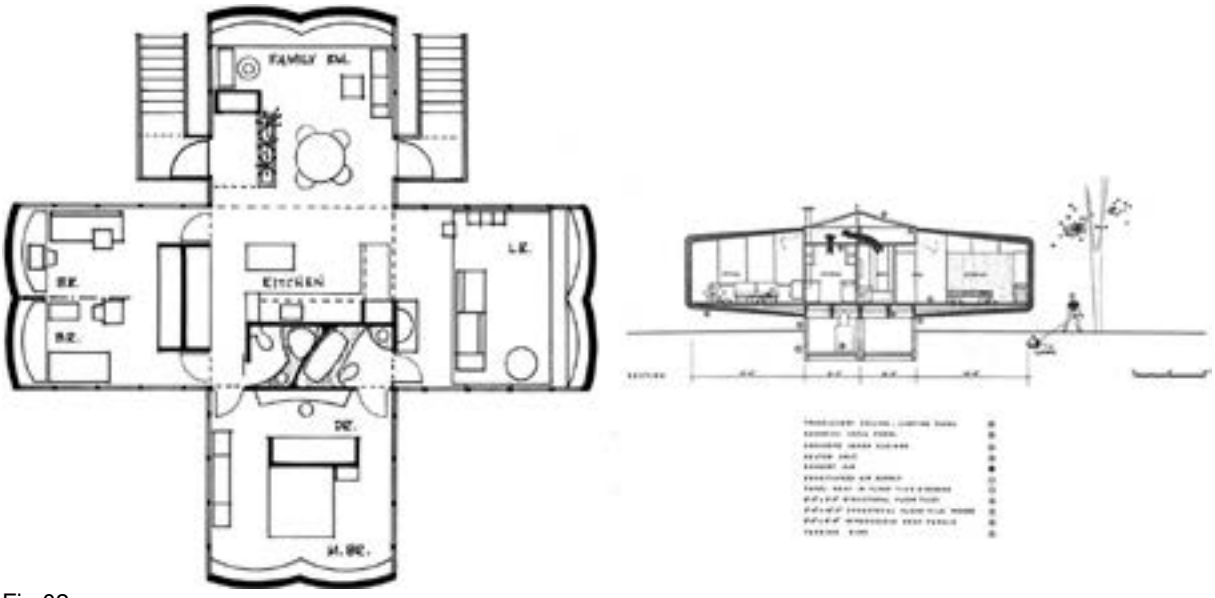


Fig 02

Por un lado la casa es un panóptico doméstico.(Fig02) La casa está diseñada para que la mujer pueda controlar todas las 4 alas de la casa desde la posición central donde se encuentra la cocina. Las políticas de emancipación de la mujer las luchas feministas están relegadas en el diseño dando pie al valor de mujer como pieza fundamental del engranaje de consumo tras la guerra. La mujer es la pieza base en la que se diseñan los centros comerciales, los productos domésticos[13] y como vemos también la casa.
Por otro lado la casa distribuye en su interior diversas tecnologías. Una de ellas asociadas la relación pública – privado de la casa es el circuito de tele-proximidad entre las habitaciones. Todas las habitaciones tienen un circuito cerrado de televisión que comunica las habitaciones entre ellas y visualiza en una pantalla lo que sucede en otra habitación. Este sistema permite que uno pueda ver otra habitación sin que a él sea visto. Por lo tanto la noción de extimidad también se visibiliza en diferentes escalas o modos de relación. Como dice Beatriz. Colomina la vigilancia se había convertido en voyerismo. Los habitantes eran voyeurs de voyeurs. Tras la novela de Orwell en 1949, el gran hermano, en este caso Monsanto, ya estaba mirando.
De hecho, son 8 escaparates los que conforman la casa. No son lugares desde donde contemplar y eliminar la fachada. La ventana de la modernidad, pensemos en Le Corbusier[14] es una ausencia de fachada desde la que contemplar la naturaleza y hacer que forme parte de la vivienda. la ventana de Le Corbusier es una ventana con exterioridad. Sigue perteneciendo a un sistema donde la casa tiene sus límites y la naturaleza existe en su

pensamiento como ente autónomo que contemplar, o mejor dicho, la naturaleza es una imagen desde la que se contruye la casa[15]. La casa es un marco cinético para la vista. Pero en la MOHF son ocho escaparates para ser vistos y publicitar la vida íntima-doméstica del interior. La ausencia de fachada como escaparate está muy relacionada con el origen de los centros comerciales. Víctor Gruen creador del primer centro comercial totalmente acondicionado en 1951, debutó en América con la invención de nuevas formas de exhibir los artículos comerciales. Sus escaparates fueron los primeros en permitir el acceso al interior acompañados de las superficies vidriadas, de tal forma que uno no sabía si ya estaba en el interior de la tienda o fuera. Los procesos de extimidad arquitectónica forman parte también de la estrategia comercial de la MHOF. La primera es su situación en *Tomorrowland*: un lugar con miles de visitantes diarios. La segunda es pensar en la mejor forma de vender los productos de Monsanto: que la propia casa muestre a sus habitantes exhibiendo su día a día, y los objetos asociados a él, desde un escaparate elevado. La casa se muestra desde la calle igual que una tienda se muestra mientras se pasea por un centro comercial.

2.1.3 Hiperrealidad

Si la hiperrealidad es la realidad a través de intermediarios, hasta tal punto que creamos una realidad paralela, la casa es un cúmulo de dispositivos mediadores que construyen una hiperrealidad para sus habitantes espectaculares. Si los centros comerciales *indoor* pusieron en suspenso el espacio, el tiempo y el clima, Disneylandia dio un paso más y puso en suspenso la propia realidad.[16] Cualquier emplazamiento, histórico, ficticio o mítico o cultural o proyectos futuristas como *space mountain* puede ser configurado nuevamente como lugar de diversión[17] La casa del futuro es entonces una re-configuración de la casa americana temáticamente especializada como hiperrealidad doméstica. Vivir en una burbuja de plástico es una hiperrealidad comparable a la pornografía. Esta hiperrealidad se construye en base a los dispositivos que median en la comunicación de la casa: la televisión, las revistas, los comics, etc.

Disneyland es como cambiar de canal de televisión.[18] Y la casa también forma parte de esta tele-realidad. Disney land y la televisión trabajan de forma similar: por medio de la extracción, la reducción, y la mezcla con el fin de crear un espacio antigeográfico completamente nuevo. La experiencia anti-esencial de la televisión, que es contante salto de programa a programa a través del mando a distancia va creado diferentes itinerarios a través de un espacio televisivo infinito. Del mismo modo disneylandia, con su mezcla de canales de historia y fantasía, de realidad y simulación, inventa una manera de relacionarse con el mundo físico que cada vez caracteriza más la vida cotidiana. [19]

La casa entra dentro de este sistema de disneyficación urbana. La casa se simplifica, se alisa, se embellece. Las problemáticas y los conflictos dejan de existir. <La construcción de los discursos existe, pero no se problematiza. Que la cocina sea el centro de la casa no es problemática, al igual que la construcción de la avaricia del personaje del Pato Donald y su Tío Gilito. La casa propone un modelo de construcción social jerárquica, de división del trabajo, de cómo deben ser las familias, cuántos hijos deben tener que responde a las medidas comerciales que los estudios de mercado proponen. Describamos ahora las relaciones de continuidad.

2.2 Procedimientos de continuidad.

2.2.1 Interescalaridad: de los platos y la ropa al desierto verde.

No podemos dejar de ver la casa del futuro como un dispositivo interescalar que manifiesta sus discursos en todas las escalas posibles de intervención. Este caso es claro debido a la omnipresencia del plástico como material casi único que se explota para dotar de significado todas las escalas posibles, desde la estructura principal de la casa, hasta los platos y la ropa o las máquinas tecnológicas. Por esto también es un caso didáctico para poder comprender el significado de una obra interescalar o un proceso crítico bajo esta lectura.

El proyecto propone un modelo urbano concreto. Para los suburbios americanos, que nacen de la urbanización de la naturaleza, en un medio que será solo accesible en automóvil. Cada casa individual dispondrá de artefactos que harán funcionar la casa: electrodomésticos y objetos cotidianos de consumo que completarán un proceso lineal de adquisición de mercancías. Todos estos objetos, cajas negras del sistema de producción fordista, completarán la idea de la casa y el estilo de vida americano que la MHOF promueve en su dispositivo. Una verificación de las intenciones del proyecto en cada una de las escalas nos permite valorar sus continuidades, por lo tanto la disolución de límites entorno a la escala, y de esta forma demostrar de nuevo la ausencia de co-relación entre las formas de la exterioridad de la casa por medio de la escala.

La MHOF tiene un artífice concreto de estos procesos que median en la escala doméstica. Vincent Bonini será el encargado de diseñar los espacios y los interiores de esta cápsula que vende tiempo futuro en un presente intensificado. Los diseños de los muebles forman el interior de la arquitectura. La cáscara funciona de manera relativamente autónoma dejando espacio para que los muros, mamparas y divisiones interiores preparen aquello que Monsanto y HP desean vender: las innovaciones tecnológicas domésticas: inventos como el teléfono inalámbrico, los cepillos de dientes eléctricos, hornos microondas, lavavajillas por ultrasonido complementaban la novedosa arquitectura de aquellos años. Los apartamentos modernos están llenos de aplicaciones tecnológicas que explican la vida doméstica. De los mangos a los botones. Estamos en un mundo de operaciones de punta de dedo. (Fig. 03)

Fig 03

Pero además de las invenciones tecnológicas que como hemos visto acercan a la superficie de un pulgar todo lo que antes era penoso y trabajoso, el diseño deja espacio para que el mobiliario conforme el lugar doméstico. En la casa del futuro de los Smithson los objetos son muebles inmuebles, es decir están diseñados para conformar los espacios de la casa y están adheridos a la superficie de la misma. Lo uno no puede entenderse sin lo otro. Estaba diseñada como lo estaba un automóvil con sus articulaciones flexibles. Los Smithson escriben "La casa como el coche tiene algunas desventajas porque los electrodomésticos están tan integrados en la estructura que cambiar el frigorífico sería más difícil que cambiar de casa."
La MOHF promete una vivienda adaptable, extensible, modular y crecedera en sí misma. Y con sus objetos liberados del espacio para poder ser adquiridos por cualquiera y de forma independiente. De hecho, la casa es el dispositivo que crea la ficción de poseerlos todos para más tarde tirarlos. Todos los objetos son el mismo objeto. Y con el tiempo hemos vuelto a ver qué objeto y sujeto son lo mismo de nuevo. La compañía química Monsanto es la encargada de producirnos los envases, modificar nuestro aspecto físico a través de las prótesis plásticas o modificar genéticamente los ADN de los alimentos como el maíz o para conformar nuestra alimentación o nuestra bioenergía basada en la soja. Todo ellos crean un mundo sin exterior donde nuestros hábitats, cuerpos y objetos se conforman por un mismo dispositivo.

2.2.2 Materialidades: Aire plástico en un lugar inesperado.
Pensamos habitualmente la materialidad de un proyecto desde la escala que no es posible/visible de descifrar. Pero proponemos mirar la materialidad de este proyecto desde el aire y desde la escala de la química.
La casa de 119m2 de plástico, tiene una planta en cruz que permite que todas sus alas estén perfectamente iluminadas y ventiladas. Pero la MHOF es un medio ambiente completamente controlado. La materia de la casa es el clima estanco creado controlado de nuevo desde un pulgar y una superficie. Como la casa Dimaxyon de Fuller de 1927-29. La visión de la Casa del Futuro es más unitaria mono-esférica, como podrían ser las propuestas de Fuller, que la nueva disposición multi-esférica contemporánea. La casa es entonces un invernadero, una unidad civilizatoria. En estados unidos el aire acondicionado fue un agente urbanizador poderoso. La casa quería asociarse a ese sistema que en los años 50 colonizaba el sur-oeste americano. Su materialidad también era su caballo de troya para la expansión a lugares inexplorados. Por otro lado, la casa mostraba su obsesión con la limpieza y la higiene. Tenía una puesta a punto sobre los procedimientos de desinfección, como el aire por ultrasonido que limpiaba los platos sucios. Tenemos que tener en cuenta que la empresa promotora de la casa era especialista en la militarización de los procedimientos de desinfección. [20] Más tarde lo sería también del territorio. Tras la guerra mundial empresas como Monsanto que suministraban material quedaron a expensas de volver a recuperar el escenario de producción[21]. Entramos entonces en el terreno de otras materialidades.
Como en "Powers of Ten" de los Eames la casa puede leerse desde las diferentes distancias que la componen. Ya no necesitamos una relación directa con la materia pues esta se cada vez más independientes de nuestro mundo próximo.[22] Los microscopios electrónicos pueden definir mejor una relación mediada con nuestra realidad, enfatizando de nuevo la ausencia de una relación de exterioridad directa entre sujetos y objetos. De esta manera la casa del futuro, también estaba compuesta por fibra acrílica para las paredes, Bisphenol A y resinas epoxídicas, *Nylon* Chemstrans, Lauxeina para los adhesivos, asfalto Lian para los suelos, *Gelvatex* polivinilo para las bases de las pinturas, *Lustrex* estireno para los moldes de los componentes, Plyflex como retardante de la llama, saflex vinilo butiral en el vidrio laminado, Vuepak acetato de celulosa, y así hasta más de 100 componentes que conforman la materialidad de la casa. El encargado de introducir todas estas materialidades fue ingeniero de la división de plásticos de Monsanto Robert Whittier La estructura de la casa, no es de plástico, sino de fibra de vidrio, es entonces una simulacro. Un simulacro de plástico que hace más unitario el prototipo para producir más mercado en lo que realmente era el interés de Monsanto.

2.2.3 Transparencia: Lo que el paisaje alpino esconde.
La transparencia para nosotros[23] será la percepción simultánea de distintas localizaciones discursivas. Por decirlo de otra manera, desvelar lo no dicho. O también establecer las continuidades entre lo construido y lo discursado.
No hemos mencionado la relación de la MHOF con la naturaleza. La casa se sitúa dentro de *Tomorrowland* en una pequeña colina del parque cercana al castillo Disney. Su pie de hormigón armado eleva la casa sobre el terreno, dejando ver un arroyo en cascada, unas piedras naturales que conforman el curso del agua, una

vegetación de frondosas que conforman un escenario idílico de un bosque alpino. La MHOF insertada en una naturaleza tan artificial como la que Disney crea en sus ciudades-jardín siguiendo los postulados de Ebenezer Howard. El parque dentro del parque. La re-naturalización de la ciudad.
Pero la casa obvia un acontecimiento importante en la domesticidad americana: el uso del espacio exterior como lugar de dispersión en barbacoas y picnics. Por otro lado la casa en ese estado re-naturalizado también obvia, como el parque temático, a los automóviles. No es que no estén, es que están afuera, al igual que la naturaleza que la casa no muestra. La compañía comienza en esos años la desinfección del territorio natural de Estados Unidos. La idea de la casa familiar de los suburbios va unida a la posesión de un "trozo" de tierra donde plantar césped. El césped necesita de cuidados desinfectante para las malas hierbas. La transmisión de naturaleza pastoral que ofrece el césped viene ligada al producto de Monsanto "Plant act" una privatización de la naturaleza en una mezcla de herbáceas, gramíneas y ciperáceas. Más tarde crea "Round-up"[24] un herbicida que hace cómodo el tener un césped en casa. Esta combinación de casa-terreno-naturaleza-producto herbicida es la que la compañía no transparenta en la casa. Miles de km2 de diversidad vegetal han sido aniquilados por el dispositivo de la MHOF.

2.3 Procedimientos de disolución. A modo de conclusiones.

En nuestro caso, como método de crítica podremos decir que cuando decimos que no existe mundo exterior, no significa que neguemos su existencia, sino al contrario que nos negamos a concederle una visión categórica, secuencial, aislada, definitoria y objetiva[2]. Frente a lo natural no está lo artificial. Esta lo real, lo objetivo, y material sin ser "natural" De esta manera comprobamos que la casa no es "como" un dispositivo sin exterior sino que "es" un dispositivo sin exterior. Lo más simulado es lo más real.

2.3.1 Fragmentación

La casa fragmenta la concepción del tiempo. Podemos definir la residencia (casa): como una máquina para matar el tiempo.[25] Y la MHOF es una casa exhibida para ser contemplada en el tiempo libre de los ciudadanos, en el tiempo fragmentado que poseen. Es el tiempo sin exterioridad el que permite al dispositivo funcionar. El proyecto fragmenta las relaciones entre naturaleza-sociedad-arquitectura dentro de un lugar de consenso: Disneyland. Pero la crítica no puede fragmentarse, sino que puede buscar las continuidades dentro de la realidad fragmentada que nos ofrece es por esto que la casa no puede separarse de la idea de la guerra, de la alimentación, de la construcción de identidades y roles. No puede crearse un exterior alrededor de ella.

2.3.2 Traslación

Monsanto traslada su visión del mundo a los hogares americanos a través de la MHOF. En 1967, diez años más tarde de su construcción, la casa se destruye. Monsanto continua en Disney con otro dispositivo: *Adventure Thru Inner Space* Una cápsula interescalar que muestra lo que sucede en el nivel químico. La cápsula liliputiza a los visitantes para trasladarles a su realidad.: las estructuras químicas y atómicas de sus productos. (Fig.04)
Son estas mismas estructuras las que años más tarde comenzarán a construir nuevas naturalezas propietarias antes inexistentes. Lo llamamos el desierto verde. Miles de hectáreas de soja para la producción de biocombustible anulan la diversidad existente en el planeta. ¿Alguien dijo que existía un exterior?

Fig 04

[2] **Bruno Latour,** *La esperanza de Pandora*. Ensayo sobre la realidad de los estudios de la ciencia. Gedisa editorial, Barcelona, 2001

2.3.3 Transferencias

La casa es una de las más habitadas de la historia con 6.000 mil visitantes a la semana. En los diez años de existencia más de 30 millones de visitantes-consumidores tuvieron la experiencia de la casa. Dichos habitantes han sido los investigadores voluntarios, en palabras de Monsanto, para su macro-investigación sobre un futuro que no espera[26]. Si la casa de los Smithson era un interior hiperexpuesto [27], la casa de Monsanto era un ojo panóptico que todo lo ve.

La casa es el agente mediador que hace la transferencia de los productos a las casas americanas. Tendríamos que sumar a todas las personas que formaron parte de la máquina mediática que era la casa. Disolviendo los límites físicos de quien entraba en la casa De esta manera, también era una casa exhibicionista que circulaba a través de la televisión. En sí misma era una máquina de transferencias mediáticas.

Otras transferencias se dieron en la casa. El público pasó a ser el comprador. De público a comprador, La casa en su diseño, se conceptualiza para un ser que sufre una traslación del carácter a la personalidad. De público a comprador. De habitante a consumidor.

La verdadero acierto de la casa del futuro o la transferencia más explicita es la que el tiempo ha dado a la propuesta. Hoy construimos nuestras viviendas en parques temáticos. El parque temático ha inundado la ciudad arrebatándoles su condición de exterior y las ciudades son ya hoy ciudades tematizadas donde se construyen viviendas.

En nuestra época no hay vida cotidiana o cotidianidad, porque no hay nigua experiencia autentica con la que contrastarla, sino al contrario, son constantemente per-producidas por una maquina político estética de producción de naturaleza que es la habitualidad misma, es espacio estéticamente pre-formado[28] También por este motivo en la casa Monsanto no hay ni exterior ni interior. Es una casa sin exterioridad y sin interioridad. No podemos leerla en una clave secuencial, sino de diferentes dinámicas que trabajan en régimen de cohabitación y coaislamiento para conseguir unos resultados. Los hogares americanos han consumido productos de plástico durante más de 6 décadas. El plástico, llena hoy nuestros hogares.

Notas

[1] Agamben, Giorgio. ¿Qué es un dispositivo? Revista *Sociológica*, año 26, número 73, pp. 249-264 mayo-agosto de 2011

[2] Sobre la formación de espumas y los espacios en regimen de coaislamiento ver. Esferas III. Peter Sloterdijk.

[3] Ponemos en relación el mítico exterior con su ausencia debido a las notas de Latour, Bruno en la conferencia impartida en Harvard el 17 de febrero de 2009: Redes y esferas para explicar la globalización.

[4] La proxémica nació en los años 50 tratando de investigar las relaciones de exterioridad y las distancias entre los sujetos sociales del espacio intimo al espacio social.

[5] Latour, Bruno. Conferencia impartida en Harvard. Redes y esferas para explicar la globalización.

[6] Aganmen, que es un dispositivo? Revista *Sociológica*, año 26, número 73, pp. 249-264 mayo-agosto de 2011

[7] Término inventado de la unión de Ubicuidad y proximidad.

[8] Gitlin, Todd. La tersa utopía de Disney http://www.letraslibres.com/revista/convivio/la-tersa-utopia-de-disney

[9] Sorkin, Michael. Nos vemos en Disneylandia. Variaciones sobre el parque temático. Edicion Michael Sorkin. Ed GG Barcelona. 2004

[10] Como en los proyecto utópicos de EPOTC.

[11] Sorkin, Michael. Nos vemos en Disneylandia. Variaciones sobre el parque temático. Edicion Michael Sorkin. Ed GG

[12] Crawford, Margaret. El mundo en un centro comercial. Variaciones sobre el parque temático. Edicion Michael Sorkin. Ed GG Barcelona. 2004

[13] Los casos de los Tupperware, las fotografías de Peter Menzel.

[14] Colomina, Beatriz, *Publicidad y privacidad. Edicion origial The Mit Press. 1994.Ed. CDEAAC de Murcia. 2010*

[15] Ibidem.

[16] Sorkin, Michael. Nos vemos en Disneylandia. Variaciones sobre el parque temático. Edicion Michael Sorkin. Ed GG Barcelona. 2004

[17] Ibidem

[18] Ibidem

[19] Ibidem

[20] Ver Sloterdijk, Peter. Atmoterrorismo. *Esferas* III. Ed. Siruela Traducido por Isidoro Regera Barcelona. 2003

[21] AAVV. Cold War Hothouses.Princeton University Press. NY July. 2004

[22] Soriano, Federico. Sin Tesis. 2002. UPM Madrid.

[23] Kepes, Gyorgy en *El lenguaje de la visión* hablará sobre las localizaciones espaciales.

[24] Algunos datos en "Superpowers of Ten" Obra teatral dirigida por Andrés Jaque.

[25] Pardo, José Luis. *Las formas de la exterioridad*. Ed. Pre-textos. Primera edición. Valencia, 1992

[26] Como se explicaba en la revista de la compañia Monsanto de Enero de 1967

[27] Algunas de estas impresiones podía compartirlas con la casa del futuro de los Smithson

[28] Pardo, José Luis. *Las formas de la exterioridad*. Ed. Pre-textos. Primera edición. Valencia, 1992

Fig.01 Construcción de la casa del futuro en el parque Disney, California
Fig.02 Planta y sección de la Monsanto House of Future
Fig.03 Revista Life.
Fig.04 Imagen de la *Adventure thru the inner space* y el concepto del desierto verde.

Bibliografía

Libros:
AAVV. Cold War Hothouses.Princeton University Press. NY July. 2004
COLOMINA. Beatriz. *Publicidad y privacidad. Edicion origial The Mit Press. 1994.Ed. CDEAAC de Murcia. 2010,*
GRUEN, Victor. *The heart of our cities.* Ed, Simon and Schuster, Wisconsin University Press. Madison 1964.

PARDO, José Luis. *Las formas de la exterioridad*. Ed. Pre-textos. Primera edición. Valencia, 1992.
PARDO, José Luis. *Sobre los espacios.* Ed. del Serbal, Colección Delos. 1991
SIBILIA, Paula. La intimidad como espectáculo, Ed Fondo de Cultura Económica Argentina. Mexico. 2008.
SLOTERDIJK, Peter. *Esferas I, II* y III. Ed. Siruela Traducido por Isidoro Regera Barcelona. 2003
SORKIN, Michael. *Variations on a Theme Park: The New American City and the End of Public Space* Ed. Hill and Wang, New York. 1992

Tesis doctorales:
SORIANO, Federico. Sin Tesis. 2002. UPM Madrid.

Biografía Mauro

Gil-Fournier Esquerra 1978Co fundador de estudio SIC en 2009. Co-impulsor del Vivero de Iniciativas Ciudadanas en 2008. Cofundador de estudio FAM en 2002. Licenciado en arquitectura por la ETSAM donde desarrolla su tesis en el departamento de proyectos. Suficiencia Investigadora en 2011. Profesor mentor de proyectos en el curso 2010-2011. Ha impartido conferencias talleres en múltiples foros nacionales e internacionales y su trabajo se difunde de forma actualizada en numerosas publicaciones especializadas como el último editorial para Conditions Magazine, o el artículo para la revista de la Univ. de Cartagena. Corresponsal por concurso público en La Ciudad Viva. Jurado Detail prize Munich 2011.

Mauro Gil-Fournier Esquerra 1978 He is cofounder of estudio SIC and cocreator of the open platform VIC Vivero de Iniciativas Ciudadanas. Architect from ETSAM, Madrid. Researcher on advanced studies of architectural project on ETSAM where he teached during 2010-2011 year. Actually he is PhD candidate on this university with the head of department Federico Soriano and Almudena Ribot about #exterioritylessness. He is a known as a lecturer national and international. His work is also awarded and published on architectural and urban issues. TED talk speaker this year. He was jury of detail prize 2011 in Munich.

La ciudad genérica como distopía amenazante. ¿Es la ironía el método de análisis más congruente con la ciudad posmoderna?

González Kirchner, Beatriz
Arquitecta doctoranda en el Departamento de Urbanística y Ordenación de Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España, correobg@hotmail.com

Resumen
Inmersos en la ideología del fin de la historia, las alternativas al capitalismo parecían inimaginables. La imposibilidad de la utopía se traduce, desde la lógica posmoderna, en el cinismo y el sarcasmo como vía de escape. Desde esta mentalidad se construyeron hasta hace pocos años visiones apocalípticas, que tenían previsto hacerse realidad hoy. La capacidad subversiva presente o no en estos textos puede rastrearse a través de un análisis comparado y su integración en un marco general basado en las teorías sobre la utopía de Fredric Jameson, pero entendiendo la distopía como su equivalente en negativo. Así mismo, algunos textos más o menos polémicos han tratado desde una postura irónica la situación de la ciudad y la sociedad en los comienzos del nuevo milenio. Unas proyecciones más bien pesimistas desde el pasado reciente que han resultado aparentemente acertadas en el incierto estado de cosas actual. Comparar estos textos desde la perspectiva presente puede dar luz sobre las intenciones provocadoras de sus autores en el momento de redactarlos y en las implicaciones ideológicas (ocultas o no) que dichas visiones contienen. Sobre todo, se puede intentar aprehender las señales escondidas en la ciudad contemporánea que remiten, no sólo al espacio construido, sino a la sociedad en su conjunto. En este sentido se intentará descifrar la adscripción más o menos vehemente al modelo posmoderno en función de lo que Jameson denomina el "ocaso de los afectos"; esto es, la conexión del sujeto con una realidad que pretende cambiar (dentro del concepto más tradicional de utopía) o por el contrario, una estrategia de tipo espectacular (posmoderna) en la que sólo se intenta seducir o escandalizar. El trabajo pretende estudiar la capacidad de sugerencia y crítica de la realidad pre-existente contenida en el texto "La ciudad genérica" (Koolhaas, 2006) según los planteamientos sobre la utopía del propio Jameson. La función de este tipo de crítica social se basa en el análisis al que da lugar. Para ello se distingue, respectivamente, en el proceso de pensamiento utópico entre: el anhelo de cumplir un deseo o en la práctica de un ejercicio mental. También, según él, cabe considerar el tipo de género en que se encuadra el texto: el manifiesto, la constitución o la gran profecía (que incluye la sátira y la denuncia de los aspectos más negativos de la cuestión)
Palabras clave: Utopía, ironía posmoderna, ciudad contemporánea

The generic city as menacing dystopia. Is irony the most congruent approach to postmodern city?

Abstract
Immersed in the ideology of the end of history, alternatives to capitalism seemed unimaginable. The impossibility of utopia translated to postmodern logic, considers cynicism and sarcasm as the only way-out. From this mindset some apocalyptic visions appeared along the end of the century, and they were supposed to come true today. The subversive capacity contained or not in these texts can be traced through a comparative analysis and their integration into a general framework based on the theories of utopia by Fredric Jameson, as long as dystopia works as its negative equivalent. As well, some polemical texts have shown an ironic view about the situation of the city and society in the new millennium: pessimistic projections from the recent past that haven't failed much considering the uncertainty of the present situation. Comparing these texts from such perspective may point on the provocative intentions of the authors when they wrote them and the ideological implications (hidden or not) that these visions contain. And first of all, they help to grasp the hidden signals in the contemporary city which refer not only to the built space, but to society as a whole. In this sense they can be deciphered according to the ascription to postmodern model in terms of what Jameson calls the "waning of the affections", in other words, the compromise of the author with a reality that needs to be changed (within the more traditional concept of utopia) or otherwise, as an spectacular strategy (postmodern) with the intention to seduce or to shock. The work aims to study the ability of suggestion and criticism about the pre-existing reality in the text "The Generic City" (Koolhaas, 1997) according to Jameson's premises. The main function of this type of social criticism is based on the analysis that makes possible. Each one leads respectively to a different utopian project: the aspiration to fulfill a desire or the practice of a mental exercise. Also, according to him, it should consider the type of genre that the text fits: the manifesto, the constitution or the great prophecy (which includes also satire and denunciation of the most negative aspects of reality)
Key words: Utopia, postmodern irony, contemporary city

1. Introducción.

Para Jameson el autor utópico es un ser extravagante, capaz de vislumbrar un futuro alternativo más allá de las reglas del presente. Sujeto a un extrañamiento respecto a las condiciones reales de la existencia a lo largo de la historia, éstas suponen no obstante, su punto de referencia para imaginar a modo de *collage* otro tipo de relaciones sociales y económicas. El deseo de escapar de una realidad que no le satisface es el "impulso utópico" (un acto reflejo). Pero a partir de este desencanto muchos autores confeccionan, desplegando su propia línea de desarrollo, todo un "programa utópico" (un constructo autónomo a modo de mundo posible). La eficacia comparativa entre ambas respuestas formales presenta ciertas paradojas: la simple denuncia irónica de una realidad intolerable puede resultar más subversiva que un planteamiento meticuloso de la sociedad por venir, cuyo diseño se ve debilitado por un futuro repleto de incertidumbres y su dependencia de un presente perfectible. La imagen del deseo procede de una simple inversión de lo conocido hasta ahora, se muestra subordinada de la experiencia, y por ello, tanto más cuestionable políticamente cuanto más fácilmente asimilable por el sistema.

"Lo devastador no es la presencia de un enemigo sino la creencia universal no sólo de que esta tendencia es irreversible, sino de que las alternativas históricas al capitalismo se han demostrado inviables e imposibles, y que ningún otro sistema socioeconómico es concebible, y mucho menos disponible en la práctica. Los utópicos no sólo ofrecen concebir dichos sistemas alternativos; la forma utópica es en sí una meditación representativa sobre la diferencia radical, la otredad radical, y sobre la naturaleza sistémica de la totalidad social, hasta el punto de que uno no puede imaginar ningún cambio fundamental de nuestra existencia social que antes no haya arrojado visiones utópicas cual sendas chispas de cometa"[1]

2. Crítica del crítico.

Jameson, en su ensayo "La ciudad futura", describe el punto de vista de los textos de Koolhaas ante la realidad urbana contemporánea como una "combinación de repugnancia y euforia" y añade que sus libros "combinan la innovación formal con las frases mordaces y las posturas característicamente provocadoras"[2] Esta performance, como él mismo denomina, pretende desvelar el carácter apocalíptico inscrito ya en la sociedad actual, dominada por las reglas del tardo-capitalismo. Si Benjamin anticipaba en su obra sobre los pasajes, el inicio de su decadencia y el germen del siglo incipiente, la denuncia descarnada de "la ciudad genérica" nos anuncia con divertida y aparente despreocupación el nacimiento de un nuevo tipo de espacio metropolitano, ajeno a los criterios de análisis utilizados hasta la fecha. En su declaración más polémica Koolhaas llega a anunciar que el urbanismo ha muerto. Quizá el óbito se refiere más bien a la ciudad como objeto de conocimiento, un espacio post-urbano que desborda los límites disciplinares en su complejidad o que ni siquiera los alcanza a causa de su simplificación extrema.

"La Ciudad Genérica es todo lo que recuerda qué solía ser la ciudad. La Ciudad Genérica es la pos-ciudad que está siendo preparada en el lugar de la ex -ciudad"[3]

La ciudad promocionada como marca o logo supone una *disneyficación* de la misma hasta niveles ridículos y su estudio debería pertenecer al ámbito de la publicidad y la psicología de masas antes que al de la arquitectura. La ciudad contemporánea se banaliza tanto en su presencia icónica como centro urbano (reconvertido en escenografía para el ocio consumista) o como una extensa periferia indiferenciada (que inaugura los nuevos modelos para el futuro incierto: las megalópolis *bidonville* en África o las ciudades-región asiáticas). Poner de relieve esta amenaza de forma lúdica, pero también claramente crítica, es la apuesta de Koolhaas para resultar más efectivo. Es precisamente el ataque frontal contra un presente anestesiado en una "repetición delirante que insiste con ahínco en esa uniformidad que circula por todas las formas de nuestra existencia"[4] lo que puede provocar la conquista de un futuro alternativo, alcanzar la posibilidad de la Utopía o al menos la apropiación de la diferencia.

"Creo que este ensayo es un modo de hacer esto o, por lo menos, de intentarlo. Su halo de ciencia ficción proviene del método secreto de este género: que, a falta de un futuro, se centra en una sola tendencia funesta, que dilata y dilata hasta que la propia tendencia se vuelve apocalíptica y hace estallar el mundo en el que estamos atrapados en innumerables fragmentos y átomos. La apariencia distópica no es, pues, sino el filo cortante inserto en la cinta de Moebius continua del capitalismo tardío, la obsesión focal o perceptiva que ve un hilo, cualquier hilo, en todo su recorrido hasta su previsible final"[5]

3. El anhelo de lo distinto.

"Así pues, el cambio histórico auténtico se sentirá, no tanto como un desarrollo - pues, dado un modelo, la labor intelectual consistirá simplemente en su aplicación o exploración – cuanto como substitución repentina de una problemática antigua por otra nueva"[6]

Esta voluntad de apropiación de la diferencia aspira a romper con las reglas de un presente heredado acríticamente y plantea con espíritu inconformista nuevas e inexploradas soluciones más allá del recurso fácil de cumplir los pronósticos de lo ya escrito. La visión utópica, de manera subversiva, interrumpe la falsificación de un presente que consiste en la simple repetición de las rutinas del pasado, proyectadas en el tiempo como una imposición de lo inevitable. Su éxito se medirá entonces según su capacidad de desvelamiento de las inercias socio-económicas e ideológicas que provocan la perpetuación de los modos de producción, más que por su elaborada descripción de un mundo perfecto.

"Mi posición en este libro es que actualmente nos resulta muy difícil hacer política porque no podemos imaginar el futuro excepto en los términos del sistema. Sin embargo lo que propongo es que no tenemos que aceptar los términos de ésta o aquella utopía, porque la auténtica función de la utopía no es presentar un programa político sino romper / interrumpir el futuro y abrirlo para nosotros de nuevo"[7]

4. Utopía e ironía.

Jameson en su análisis de la obra de Moro enuncia dos formas de aproximación al concepto. Se refiere a las dos interpretaciones posibles de "Utopía" (1516) según se haga más o menos hincapié en el carácter programático del Libro Segundo (ortodoxo como proyecto utópico) o en el sarcasmo contenido en el Libro Primero, que (con una curiosa mezcla de ocurrencia y osadía) ridiculiza su presente histórico. No obstante, Jameson se resiste a simplificar la discusión de manera maniquea. Tomarse en serio el texto con excesivo celo o por el contrario, caer en posturas revisionistas que lo reducen todo a un *jeu d'esprit*, desmerecen ambas su valor como propuesta e interpretan erróneamente el escándalo que supuso su aparición entre los lectores de la época. Se trata precisamente de la superación dialéctica de utopía y sarcasmo, como elementos antitéticos pero que multiplican su efecto al ser contrapuestos. Por un lado el proyecto social y político, y por otro, una visión crítica con el presente, aparentemente tanto más satírica cuanto más frontalmente ataca "las condiciones del momento y la (…) la crueldad y estupidez de los seres humanos"[8] Paradójicamente, Jameson señala como razón última del uso de la ironía, una forma de prudencia por parte del autor, que llevando al extremo su carácter jocoso puede afilar la crítica con la excusa del divertimento.

Koolhaas en "La ciudad genérica" juega de igual modo a presentar su tesis (muy crítica con la ciudad contemporánea) como una supuesta apología de su propia banalidad. El engranaje de ironías desvela distintos niveles de interpretación que van desde la denuncia frontal o la alabanza simulada hasta el chiste fácil. De hecho utiliza el guiño humorístico con cierta intencionalidad, ridiculizando por ejemplo localismos para defender la hipótesis de la extensión globalizada de lo hiper-concreto.

"En cada uso horario hay al menos tres actuaciones de Cats. El mundo está rodeado por un anillo de Saturno de maullidos"[9]

"Las más obscenas posibilidades (oportunidades) se anuncian en la más limpia tipografía: la helvética (swiss) se ha convertido en pornográfica"[10]

La alabanza simulada en cambio, es utilizada de manera ambivalente y en ocasiones abunda en su discurso añadiendo argumentos críticos, o los matiza, contradiciéndolos. La paradoja sin embargo no renuncia tampoco al tono jovial:

"Algunas veces, una ciudad antigua y singular, como Barcelona, acaba convirtiéndose en genérica por simplificar en exceso su identidad. Se convierte en transparente, como un logo. Lo contrario nunca ocurre… por lo menos hasta ahora"[11]

"La fecha/edad de la Ciudad Genérica puede ser reconstruida mediante un vistazo a la geometría del aeropuerto. Planta hexagonal (en ocasiones pentagonal u octogonal): los sesenta. Plantas y secciones ortogonales: los setenta. Ciudad collage: los ochenta. Una sección singular curva extruida sin fin en una planta lineal: probablemente los noventa (si la estructura está ramificada como un roble: Alemania)"[12]

Un estilo supuestamente burlón no esconde la denuncia, sobre todo en el capítulo dedicado al Urbanismo, donde desarrolla fundamentalmente el tema propuesto. También es el capítulo cuyo humor acumula más amargura. En una sucesión de impactantes afirmaciones va elevando el tono de sus críticas hasta llegar a un enojo desesperanzado. Jameson explica cómo Adorno se mostraba más comprensivo con este tipo de actitud indignada propia del profeta furibundo, en comparación con la gélida meticulosidad del artesano de un microcosmos utópico. Paradójicamente, el autor alemán asimila el proyecto perfecto y cerrado con un pasatiempo mental, mientras que la urgencia que provoca el sufrimiento circundante exige una respuesta airada inmediata.

"La Ciudad Genérica está atrapada, no por una sobredemanda en el campo de lo público (…) sino por lo residual"[13]

"…es el refugio para lo ilegal, lo incontrolable, y sujeto a una manipulación sin fin. Representa un triunfo simultáneo de la manicura y lo primitivo"[14]

"La Calle ha muerto"[15]

"El Alojamiento no es un problema. Ha sido completamente resuelto o totalmente dejado al azar"[16]

"Las carreteras son sólo para los coches. La gente (peatones) es conducida (como en un parque de atracciones), por "paseos" (…) en una secuencia que es una caricatura grotesca de la vida en la ciudad histórica"[17]

"La Ciudad Genérica representa la muerte definitiva del planeamiento. ¿Por qué? No porque no esté planificada (…) su más peligroso y estimulante descubrimiento es que el planeamiento no marca la diferencia en cualquier caso"[18]

En la escalada de agravios se alcanza una especie de anti-clímax que obliga al autor a recomponer el discurso desde la causticidad, seducido por el monstruo que él mismo ha creado. Así se explica la conjunción de visiones claramente distópicas con deseos bienintencionados impropios del tono general del texto. Se alcanza por momentos una forma de ironía (Fig. 1) que Jameson califica como "término complejo" (que se encuentra en la disyuntiva de estar simultáneamente "a favor" y "en contra" de manera militante) en contraposición con el "término neutral" que responde a lo que se entiende tradicionalmente como ironía a modo de subterfugio (es decir ni "a favor" ni "en contra").

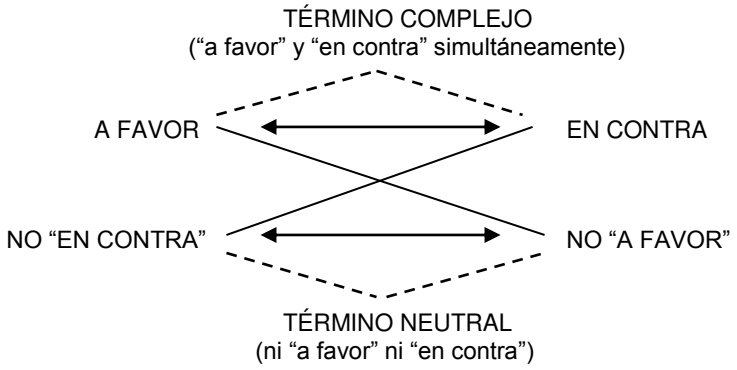


Fig.1

La adscripción a todo aspecto positivo de los dos extremos, puede considerarse como el aprovechamiento máximo de ambos polos de oposición, pero con una intención espuria de conformismo equidistante. Se trata, según Jameson, de un mal utopismo, un espejismo estetizante que paraliza toda voluntad de transformación de la realidad. La pirueta mental que realiza Koolhaas en su texto consiste sin embargo, en la “síntesis de las dos negaciones”. No intenta apropiarse de los aspectos favorables de dos opuestos (ciudad tradicional, ciudad futura) sino que por el contrario, yuxtapone las positividades negativas, los aspectos criticables de ambas, dirigiendo al pensamiento utópico del individuo que las contempla (autor/lector) a una contradicción aún más productiva.

“La ironía es que de esta manera la Ciudad Genérica es aún más subversiva, aún más ideológica; eleva la mediocridad al máximo rango; es como el “Merzbau” de Kurtz Schwitter a la escala de la ciudad: la Ciudad Genérica es una Merz-city”[19]

“Máximo Gorky habla en relación a Coney Island como de un “aburrimiento variado”. Claramente piensa en el término como en un oxímoron. La variedad no puede ser aburrida. Pero la continua variedad de la Ciudad Genérica al menos nos ayuda a percibir la variedad como algo habitual: banalizada, en una inversión de expectativas, su repetición se ha convertido en anormal, y por tanto, potencialmente atrevida, estimulante. Pero eso será en el siglo XXI”[20]

“La única actividad es comprar. Pero ¿por qué no considerar las compras como algo temporal, provisional? Se avecinan tiempos mejores. Es nuestro propio error – no pensamos en nada mejor que hacer -, Los mismos espacios invadidos por otros programas – librerías, baños, universidades -. Será tremendo, estaremos impresionados por su grandeza”[21]

5. Ideologemas.

“Si no hay nada en la mente que no haya sido ya transmitido por los sentidos, de acuerdo con el viejo lema empirista, también estamos en general inclinados a pensar que no hay nada en nuestras representaciones posibles que de algún modo no estuviese ya en nuestra experiencia histórica. Ésta reviste necesariamente todas nuestras imágenes mentales, proporciona el contenido para la expresión y la metaforización de los pensamientos más abstractos, los deseos o las premoniciones más incorpóreos. De hecho, ese contenido ya es en sí ideológico en el sentido antes esbozado, está siempre situado y derivado de lo contextualmente concreto, incluso cuando (en especial cuando) intentamos proyectar una visión independiente por completo de nosotros mismos y una forma de otredad tan ajena a nuestros entorno como sea posible”[22]

Tal como explica Jameson en su texto, si Moro explota determinados códigos o lenguajes representativos, recreándolos y combinándolos para su “Utopía” (como son la Grecia clásica, lo medieval, la cultura incaica y el protestantismo); de igual manera, Rem Koolhaas también hace uso de unos ideologemas o ideas-fuerza muy concretas que le sirven de apoyo para sus reflexiones sobre la sociedad contemporánea. Un intento de acotar estos lugares comunes que enmarcan el texto daría lugar a un esquema semejante (Fig. 2), basado fundamentalmente en los temas siguientes: las metrópolis globalizadas, el modelo de producción asiático, el tardo-capitalismo y la identidad como conflicto.

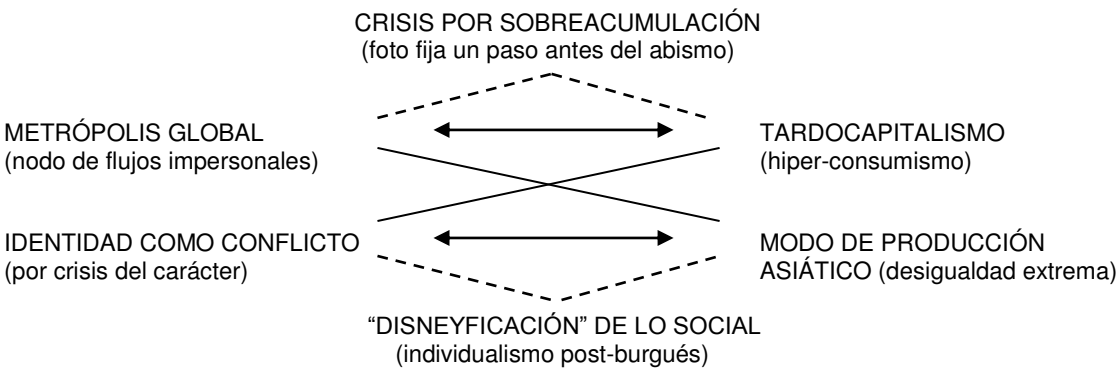


Fig.2

La metrópolis global se promociona como un intercambiador de flujos, fundamentalmente de capital y mercancías, pero si es necesario, también de personas, siempre que permanezcan en su papel de multitud consumidora y ociosa. La mano de obra barata tiene otras vías de acceso de carácter secundario (invisible la mayor parte de las veces). Aquí entra en juego el modo de producción asiático, basado en la desigualdad extrema, y que se ha expandido rápidamente a otras latitudes. (¿Qué resulta más interesante, la deslocalización de la industria o atraer trabajadores extranjeros? Depende…, lo que salga más barato). Mientras, la clase media local desaparece en un rápido proceso de precarización social, que paradójicamente consigue desalojar incluso al proletariado tradicional, que se considera a sí mismo absolutamente burgués. Un individualismo extremo de todos contra todos, donde nadie es capaz de reconocerse ya en el término "masa obrera", tanto si éste significa la posesión de cierta conciencia de clase como si se refiere a un contrato de trabajo. El nuevo *Prekariat* está formado por un ejército de infelices sub-empleados autónomos. Por último, el gran dilema postmoderno de la identidad vs diferencia se resuelve por incomparecencia del contrario, casi parece que no hay tal conflicto pues la identidad ya no debería ser (irónicamente) un problema en el nuevo escenario globalizado. La explotación de lo característico, simplificado para su adecuada promoción turística, ha convertido lo local en una caricatura. Lo idiosincrásico no pertenece ya a la vida cotidiana, sólo se recrea episódicamente y de modo festivo por parte de los pobladores autóctonos, cuando aparecen las cámaras de los visitantes.
Koolhaas presenta la realidad de la ciudad tal como la percibe, desnuda de lirismo e idealizaciones. No da respuestas, ni imagina alternativas a la sociedad que la habita, simplemente describe en una foto fija un tanto cruel la crisis de sobreacumulación que se cierne sobre ella. Es un simple fin de fiesta. La apoteosis de la ciudad, como objeto de conocimiento y representación máxima de la modernidad, también anuncia su final. El éxito de lo metropolitano, actual espacio del deseo planetario (y promocionado destino del turismo de compras) significa en la práctica un apocalipsis invertido. Koolhaas se convierte en un Benjamin de opereta que no lamenta la suerte de su tema de investigación (la historia de la ciudad visualizada por un ángel irónico que observa la devaluación futura, inscrita ya en la banalización del presente), en la medida en que también supone una clara advertencia al híper-consumismo capitalista, destinado de igual modo, a morir de éxito. Es precisamente en el paralelismo entre urbanismo, o más bien, gestión urbana y economía neoliberal donde hay que buscar el objetivo de la sátira descarnada del autor.
"17. End. 17.1. Imagina una película de Hollywood sobre la Biblia. Una ciudad en alguna parte de la Tierra Prometida. Escena del Mercado: de izquierda a derecha extras caracterizados con harapos de colores, pieles, albornoces de seda, entran en escena gritando, gesticulando, con los ojos vueltos, provocando peleas, riendo, rascándose las barbas, mechones de pelo untados con pegamento, agolpándose hacia el centro de la imagen ondeando palos, puños, volcando butacas, pisoteando animales… La gente grita. ¿Vendiendo mercancías? ¿Adivinando el futuro? ¿Invocando dioses? Se roban bolsos, los criminales son perseguidos (¿o son ayudados?) por las multitudes. Los curas rezan por la calma. Los niños enloquecen entre la maleza de piernas y albornoces. Los animales ladran. Las estatuas se caen. Las mujeres chillan - ¿amenazadas? ¿extasiadas? - . La masa batida se hace oceánica. Las olas rompen. Ahora quita el volumen – silencio, un alivio bienvenido – e invierte la película. Los ahora mudos pero aún visibles hombres y mujeres agitados se tambalean hacia atrás: el observador no sólo ve personas, sino que empieza a notar espacios entre ellos. El centro se vacía: las últimas sombras evacúan el rectángulo del cuadro de la imagen, probablemente lamentándose, pero afortunadamente nosotros no las oímos. El silencio ahora se refuerza por el vacío: la imagen muestra butacas vacías, algunos restos que fueron pisoteados. Auxilio… se acabó. Esa es la historia de la ciudad. La ciudad ya no es. Podemos irnos ya del teatro… 1994"[23]

6. Género.
A la hora de la redacción del texto utópico Jameson distingue cuatro géneros posibles: la constitución, el manifiesto político, el espejo de príncipes y la gran profecía. En los dos primeros casos se actúa proactivamente desde lo social. La redacción de una constitución propone un cambio en el diseño de leyes y costumbres que la sociedad se impone a sí misma, en un intento de reformular para el futuro los acontecimientos históricos indeseados (lo que paradójicamente incluiría prevenir revoluciones). El manifiesto, por el contrario, invita a la acción en el presente, su tema principal consiste en la delimitación de cuestiones prácticas con clara voluntad de aplicación para resolver un problema político concreto. Se trata de las dos formulaciones utópicas más clásicas, basadas en un esquema de acción colectiva, aunque enmarcadas tradicionalmente en un contexto de corte absolutista, donde el protagonista de los cambios es un dirigente soberano, que determina la suerte común. El espejo de príncipes y la gran profecía por el contrario, dependen de la participación de un mediador, que se sitúa en una posición intermedia entre el líder y las masas. El espejo de príncipes está personificado en el cortesano, favorito del monarca, que se postula con su texto como posible asesor real. Mientras, el profeta, entendido como figura subversiva, se coloca a sí mismo fuera de la órbita palaciega y desmonta con su discurso la corrupción sistémica mediante el uso de la sátira. Éste último sería el caso que nos ocupa. Koolhaas como profeta con su propio método de análisis (el método paranoico crítico), pretende encontrar soluciones a la metrópolis contemporánea a base de sublimar las potencialidades de sus puntos más oscuros. Con una visión más lúdica que militante, propone la *sobreestimación automática de lo existente*, la reivindicación de lo más degradado. Si la ciudad se nos presenta a modo de diccionario de errores también puede servir como catálogo de alternativas. El concepto retroactivo busca con entusiasmo báquico cualquier salida posible de entre los desperdicios de un presente poco satisfactorio.

"la gran profecía, un discurso que combina igualmente los dos modos (…) de condena satírica de un presente caído y de evocación de una sociedad transfigurada, y cuya extraña falta de coincidencia con la propia "Utopía" debería sugerir que se da una útil diferenciación entre lo profético y lo utópico"[24]
"Si hay en este trabajo un método a seguir, éste sería el de la idealización sistemática, una sobreestimación automática de lo existente, un bombardeo especulativo, que con cargas conceptuales e ideológicas retroactivas, inviste incluso lo que hay de más mediocre"[25]

8. Conclusiones.

El capitalismo según Benjamin es capaz de instrumentalizar el pasado histórico como área de negocio, Jameson por su parte afirma que también el futuro corre el mismo peligro. Nuestro presente se ve hipotecado por la exigencia del mercado a hacer caja con las inversiones programadas, la explotación del porvenir pretende asegurar los beneficios, neutralizando las incertidumbres de lo desconocido. La aparente inevitabilidad de las cuentas de resultados choca con la idea de futuro como perturbación del presente "como una ruptura radical y sistémica incluso con el futuro predicho y colonizado que es una mera prolongación de nuestro presente capitalista"[26]
La posibilidad de dicha ruptura pasa por una toma de conciencia colectiva de la situación actual, sin concesiones con una realidad que se opone a cualquier tipo de transformación radical del sistema. Ante el dilema utópico de intentar ensayar formas inéditas de relación social y política, que exigirían incluso una revolución de la propia naturaleza humana, existe la aspiración más modesta de denunciar aquellos aspectos del presente que reprimen o distorsionan cualquier reivindicación de cambio, la necesidad urgente de diferencia que rompa las rutinas de la reproducción social. Puede ser que el texto de Koolhaas "La ciudad genérica" esté intentando cumplir esta función, de manera irónica y abiertamente desencantada, pero no cínica si tales son sus objetivos.
Así Jameson sobre el propio Koolhaas:
"Alguien dijo una vez que era más fácil imaginar el fin del mundo que imaginar el fin del capitalismo. Ahora podemos corregir esta afirmación y asistir al intento de imaginar el capitalismo a través de la imaginación del fin del mundo. (…) El problema estriba entonces en cómo localizar una diferencia radical; en cómo arrancar en frío el sentido de la historia para que éste empiece de nuevo a transmitir tenues señales de tiempo, alteridad, cambio, Utopía. El problema que hay que resolver es el de escapar del presente calmo de la posmodernidad para volver al tiempo histórico real y a una historia hecha por seres humanos"[27]

Notas

1. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal, Madrid, 2005, p.8.
2. JAMESON, Fredric. *La ciudad futura,* en New Left Review, nº 21. Akal, Madrid, 2003, p. 99.
3. KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica.* S/M/L/XL. Versión digital disponible en: www.hackitectura.net/escuelas/tiki-download_file.php?fileId=6 [Consultado en Marzo 2014]
4. JAMESON, Fredric. *La ciudad futura,* en New Left Review, nº 21. Akal, Madrid, 2003, p. 104.
5. JAMESON, Fredric. *La ciudad futura,* en New Left Review, nº 21. Akal, Madrid, 2003, p. 103.
6. JAMESON, Fredric. *La cárcel del lenguaje: perspectiva crítica del estructuralismo y del formalismo ruso*. Ariel, Barcelona, 1980, p.138.
7. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro: una charla de Fredric Jameson.* El viejo topo nº 219, Barcelona, 2006, p. 72.
8. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal, Madrid, 2005, p. 40.
9-21. KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica.* S/M/L/XL. Versión digital disponible en: www.hackitectura.net/escuelas/tiki-download_file.php?fileId=6 [Consultado en Marzo 2014]
22. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal, Madrid, 2005, pp. 209-210.
23. KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica.* S/M/L/XL. Versión digital disponible en: www.hackitectura.net/escuelas/tiki-download_file.php?fileId=6 [Consultado en Marzo 2014]
24. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal, Madrid, 2005, p. 54.
25. KOOLHAAS, Rem. *Le context: La splendeur terrifiante du XX siècle.* L'architecture d'aujourd'hui, nº 238. París. Abril 1985, p. 15. (Traducción propia)
26. JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal, Madrid, 2005, p. 274.
27. JAMESON, Fredric. *La ciudad futura,* en New Left Review, nº 21. Akal, Madrid, 2003, p. 103.

Fig. 1. Diagrama de cuatro posiciones. Caso general (Fuente: JAMESON, 2005: 218)
Fig. 2. Diagrama de cuatro posiciones. La ciudad genérica de Koolhaas (Fuente: elaboración propia)

Bibliografía

ADORNO, Theodor W. *Minima Moralia*. Akal. Madrid, 2004.
AMENDOLA, Giandomenico. *La ciudad posmoderna*. Celeste Ediciones. Madrid, 2000.
ANTONELLI, Mirta Alejandra. *Jameson, Fredric 2009 Arqueologías del futuro. El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción, Madrid, Ediciones Akal.* Reseña en la Revista Arena. Universidad Nacional de Catamarca. Año 1 nº2. San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina. 2010.
BAUMAN, Zygmunt, *Vida de consumo*. Fondo de Cultura Económica de España, Madrid, 2007.
BENJAMIN, Walter. *Angelus novus*. Colección La gaya ciencia. Edhasa. Barcelona, 1971.
BENJAMIN, Walter. *Libro de los Pasajes. Edición de Rolf Tiedemann*. Akal. Madrid, 2005.
CHOAY, Françoise *El Urbanismo: utopías y realidades*. Lumen. Barcelona, 1983.

DUQUE GARCÍA, Nacho. *Después de la tormenta.* Riff Raff: revista de pensamiento y cultura. Universidad de Zaragoza. Año 2006, nº 30. Zaragoza, 2006.
HAMMETT & HAMMETT (Eds.) *The suburbanization of New York. Is the world's greatest city becoming just another town?* Princeton Architectural Press. New York, 2007.
JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción* Akal. Madrid, 2005.
JAMESON, Fredric. *Arqueologías del futuro: una charla de Fredric Jameson.* El viejo topo nº 219. Barcelona, 2006.
JAMESON, Fredric. *La cárcel del lenguaje: perspectiva crítica del estructuralismo y del formalismo ruso*. Ariel, Barcelona, 1980.
JAMESON, Fredric. *La ciudad futura,* en New Left Review, nº 21. Akal, Madrid, 2003.
KOOLHAAS, Rem. *Espacio basura*. Gustavo Gili. Barcelona, 2007.
KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica.* Gustavo Gili. Barcelona, 2006.
KOOLHAAS, Rem. *Le context: La splendeur terrifiante du XX siècle*. L'architecture d'aujourd'hui, nº 238. París. Abril 1985.
MORO, Tomás. *Utopía*. Alianza Editorial. Madrid, 1984.
MUÑOZ, Françesc. *Urbanalización. Paisajes comunes, lugares globales.* Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2008.
SALAS RODRÍGUEZ, Luis. *El deseo llamado utopía* Reseña en la revista SUR/Versión nº1. Fundación Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos. Altamira, Venezuela. Julio-Diciembre, 2011.
SIMMEL, Georg. *Las grandes ciudades y la vida del espíritu*, en El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura. Península. Barcelona, 1998.
SORKIN, Michael (ed.) *Variaciones sobre un parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. Gustavo Gili. Barcelona, 2004.
WALLRAFF, Günter. *Cabeza de turco*. Anagrama, Barcelona, 1987.

Biografía

Beatriz González Kirchner Arquitecta doctoranda en el Departamento de Urbanística y Ordenación de Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Director de tesis: Fernando Roch. Experiencia como arquitecta y urbanista en la profesión libre (2005-2008). A continuación he comenzado los cursos de doctorado. Superado el Examen de Suficiencia Investigadora en Julio de 2010, continúo el mismo tema para la redacción de la tesis, que trata sobre la banalización de los centros urbanos tradicionales por efecto del mercado. El trabajo de campo está terminado y se han contrastado los datos a un año vista. En este momento, me encuentro finalizando el texto definitivo. He participado como ponente y asistente en diferentes seminarios que abordaban el problema de la gentrificación y la explotación de la brecha de renta. También he publicado entretanto algunos artículos.

Beatriz González Kirchner Architect and doctorate-student in Departamento de Urbanística y Ordenación de Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Thesis supervisor: Fernando Roch. After graduation, I got some experience as architect and urban planner (2005-2008). Straightaway I started doctoral courses. Previous dissertation took place in July 2010, and the same theme was continued for the thesis: the effects of the market in traditional urban centers. Field work is completed and the main data have been compared in a one-year-period. Right now, the final text is almost ready. I have participated as a speaker and as an assistant at various seminars that addressed the issue of gentrification and rent gap. I have also published some articles in the meantime.

Gifu-Kazuyo Sejima: El juego como método de proyecto y crítica de arquitectura.

González Llavona, Adelaida
Doctoranda en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, España, aidagllavona@yahoo.es

Resumen
El edificio de apartamentos en Gifu (1994-2000) de K. Sejima constituye un bloque de 107 viviendas. El ejercicio taxonómico de tratar de clasificarlas en distintas tipologías desconcierta ya que el proyecto no consiste en agrupar tipologías de vivienda definidas previamente, sino que la definición específica y funcional de cada vivienda corresponde al proceso de proyecto. Aunque las viviendas de Gifu no pertenecen a tipologías dadas, todas se integran plenamente en el conjunto del edificio, que asume la complejidad y la manifiesta en sus secciones, de viviendas macladas entre sí. Lo anterior anuncia la existencia de unos parámetros comunes a todas ellas. Un análisis más exhaustivo permite corroborarlo: un edificio singular y específico cuya lógica de conformación tiene carácter genérico.
Esta lógica equivale a la de un "juego" que, como los de mesa, estaría definido por un tablero, unas fichas y unas reglas y procedimientos. Los apartamentos de Gifu serían el resultado de una partida concreta; pero el juego permitiría jugar partidas distintas y generar con ello otros proyectos de vivienda en altura, en otros lugares y con programas distintos. El tablero que constituye el soporte del juego se conforma mediante una retícula predefinida sobre los contornos de una planta y una sección longitudinal. Las fichas están predefinidas en función de distintas secciones de vivienda (que pueden ser incluso distintas a Gifu).
El juego consistiría en rellenar las casillas del tablero con las fichas disponibles hasta ocuparlo en su totalidad, como en un puzle o rompecabezas. Los resultados posibles serían casi infinitos. Completado el tablero de juego, llegaríamos a la fase en que se asigna una función específica a cada una de las casillas. Terminada ésta, la traslación al proyecto de arquitectura sería directa e inmediata.
Esa traslación es posible debido a la existencia de unas reglas de juego con grandes dosis de aleatoriedad –inmanentes en el concepto de juego- pero que hacen igualmente posible resolver con rigor la idoneidad constructiva y funcional del edificio.
El artículo propuesto tiene como objetivo profundizar en lo anterior, dilucidar sus reglas e investigar su oferta de posible aplicación genérica (otros solares, otras dimensiones y otro programa funcional concreto). La investigación desvela el armazón conceptual que se oculta tras la complejidad aparente del proyecto de Gifu, a la vez que nos brinda una oportunidad para poner en valor algunas de sus cualidades arquitectónicas más relevantes, que enmarcan el trabajo de Sejima-SANAA en el panorama arquitectónico contemporáneo.
Palabras clave: K. Sejima, juego, tablero, reglas, aleatoriedad.

Gifu-Kazuyo Sejima: The game, projects, and architectural criticism method.

Abstract
The K. Sejima apartment building at Gifu (1994-2000) is a 107 flats block. The taxonomic exercise of classifying the different types of dwellings is disconcerting because there are no predefined housing types. The specific and functional definition of each apartment belongs to the project process. Although in Gifu there are no housing types, all its dwellings are fully integrated into the building, whose sections manifest its complexity. This announces the existence of parameters common to all dwellings. Further analysis allows corroboration: a unique and specific building whose underlying logic results from a generic proposal.
This logic is equivalent to that of a "game". As in a table game, it has a board, some game pieces and some rules and procedures. Gifu apartment building would be the outcome of a particular game, but the game could be played differently and thereby generate other housing projects, different in height, site and programs. The game board is defined by a predetermined grid, within the contours of a given plant and given longitudinal section. The game pieces are predefined according to different dwelling sections (which may even be different from Gifu).
The game would aim to fill the all the board cells with the available pieces, as in a puzzle. The possible results would be infinite. Having completed this part of the game, the stage comes where a specific function is assigned to each cell. Finished that, translating the results to an architectural project would be direct and immediate.
This translation is possible due to the existence of a set of game rules, which allow large doses of randomness –as inherent in the concept of game- but which also make it possible to solve rigorously the constructive and functional building requirements.
The proposed article aims to deep into the above, clarify its rules and investigate its range of potential generic application (other site, other dimensions and other specific functional program). The investigation reveals the conceptual framework hidden behind the apparent complexity of the Gifu project, and it gives us an opportunity underline some of its most relevant architectural qualities, that qualify Sejima-SANAA work into the architectural contemporary panorama.
Key words: K. Sejima, game, board, rules, randomness.

1. Introducción.

Este trabajo tiene por objeto estudiar e investigar críticamente el edificio-bloque de viviendas proyectado por K. Sejima en Gifu (1994-2000). Con 107 viviendas, forma parte de una operación urbana a gran escala en las afueras de Gifu: un complejo de 430 viviendas sociales en una zona residencial de baja densidad promovida por la Prefectura de Gifu y diseñada y supervisada por Arata Isozaki. Además del edificio de Sejima, incluye los de Elizabeth Diller, Akiko Takahashi y Catherine Hawley y un espacio público con proyecto de Martha Schwartz.

Este trabajo persigue dos objetivos inevitablemente relacionados: analizar las propuestas de vivienda y espacio doméstico que Sejima plantea en Gifu; y, proponer un posible método o mecanismo proyectual, verosímil, del podrían haber surgido tanto las soluciones de vivienda como su integración en el conjunto. Ambos nacen de una misma raíz: el contraste entre la nitidez del edificio y la sorprendente variedad de sus viviendas; en las 107 viviendas de Gifu hay más de 50 soluciones distintas. ¿Cómo es posible manejar tal diversidad desde el punto de vista de la unidad proyectual?

La investigación comenzó con afán taxonómico, analizando esquemas de todas las viviendas y sus reglas de asociación, buscando tipologías. No dio resultados directos. Cuanto más avanzaba más fuerza cobraba la idea de que Gifu no es un proyecto convencional; más que diseño específico, Gifu era uno de los muchos posibles resultados de un proceso diseñado; podría haber muchos Gifu's distintos, todos iguales… Había que encontrar sus reglas de reproducción, variación y ensamblaje. Para ello, primero conocer Gifu y desde ello entender los procesos: Gifu y El Juego de Gifu.

2. Gifu.

Gifu es engañosamente simple: un bloque en zig-zag, estrecho y alto, estrictamente reticulado por una estructura elemental de pantallas y forjados, en que cada vano, algunos de doble altura o vacíos, se corresponde con una habitación o espacio estándar de una vivienda. Del lado de la calle, las galerías de acceso unifican horizontalmente la fachada; del otro, a un jardín público, un dibujo aparentemente casual de polígonos cerrados destaca sobre la retícula estructural la fachada. Los bordes de los polígonos acotan el perfil de cada vivienda. Hay muchas y muy distintas, pero todas se componen de un modo análogo: por yuxtaposición-superposición de recintos iguales o muy similares. A partir de ahí, se podrían decir bastantes cosas sobre el edificio, sobre las viviendas, sobe el modelo de espacio y sus conceptos asociados de domesticidad, privacidad y convivencia, sobre el lenguaje en que se expresan el edificio y sus componentes… Pero no se podría decir mucho respecto del proceso de proyecto, de su mayor o menor grado de validez genérica, de la posibilidad de reproducirlo en otros lugares, para otros programas, o con otra tipología o configuración volumétrica. Ni se podría preguntar, o responder, del cómo y porqué de tanta variación ni de los muchos detalles que pueden parecer casuales o no sistemáticos, sin serlo. Para responder a esto hace falta descender hasta los elementos o piezas de los que va surgiendo el agregado, avanzando nivel a nivel, empezando por esos recintos iguales.

2.1. Espacios crujía y galerías: elementos de partida.

Gifu parte de dos elementos base: un recinto, módulo cuya agrupación conforma la vivienda –que llamaremos espacio crujía y dos galerías que van a unir los testeros, lados cortos, de todos los recintos: una continua y algo más ancha –que llamaremos corredor- , y otra menor, interior, ocasionalmente interrumpida-que llamaremos galería interior-.

– Espacios-Crujía.

Los espacios crujía, unidades que se repiten y agrupan son siempre paralepípedos de 4.8 x 2 .48 m. x 2,30 m. con los muros verticales largos de hormigón, estructurales. Los denominaremos espacio-crujía -o por brevedad, crujía- por ser a la vez unidad espacial y estructural.

Son todos topológicamente análogos: sus frentes cortos tienen comunicación física, de paso, con las galerías longitudinales junto a fachadas, lo que les convierte, al igual que a la vivienda, en espacios pasantes; todas tienen su nivel de piso un peldaño por encima del corredor de acceso, salvo en una estrecha franja de 80 cm de ancho que se mantiene paralela a y a la misma cota que el corredor haciendo las veces de espacio de transición o "vestíbulo" de comunicación exterior propio de cada recinto.

Todos esos invariantes permiten repetirlo, juntarlo en horizontal, superponerlo en vertical con otros, a modo de damero simple.

Hasta aquí, todo son invariantes del espacio crujía independientemente de la función que alberguen; afectan a todas. Pero también hay otra serie de invariantes que dependen de la función que alberguen, a saber, estar -habitación-tatami- dormitorio, cocina-comedor ó terraza (esas son todas las funciones contempladas en el proyecto). Esos invariantes tienen que ver básicamente con materiales de acabado y tipo y posición del mobiliario. Así, todas las habitaciones tatami de todas las viviendas son iguales; lo mismo pasa con los demás usos: con los dormitorios, las cocinas-comedor y las terrazas.

Dos consideraciones más completan la definición general de los espacios-crujía: la cocina-comedor tiene, en ocasiones, doble altura; la terraza tiene siempre ambos frentes cortos abiertos, sin cerramientos de manera que es una estancia exterior cubierta, un vacío pasante, visible, tan semi público como un jardín delantero puesto de lado.

Analizando viviendas de distintos tamaños y configuraciones se constata que todas y cada una provienen de un ejercicio de combinatoria simple en el que, cual lego arquitectónico, los espacios crujía actúan cómo módulos, piezas agrupables en horizontal y superponibles en vertical, a modo de damero simple.

Fig.1

– Galerías.
Las galerías enlazan los testeros, lados cortos, de los espacios crujía de una misma planta:
La galería exterior es el corredor público de acceso a las viviendas, un acceso no convencional: todas las crujías comunican directamente con el corredor, de tal manera que se puede entrar o salir de la vivienda por cualquiera de sus estancias (todas las estancias crujía tienen su propia puerta desde la galería exterior)[1]
A la galería interior se accede desde el interior de la vivienda. Actúa como pasillo y garantiza comunicación entre todos espacios crujía, en todo el ámbito doméstico. Por privacidad los dormitorios y el estar se pueden cerrar mediante puertas de madera, de suelo a techo, abatibles por pares (invariables según función). Por el contrario la cocina-comedor y la terraza invaden y se prolongan en la galería sin que nada las separe, expandiendo linealmente al máximo su espacio frontal, en continuidad espacial, interrumpiendo la condición lineal de la galería frente a los dormitorios y estares.

– De la unidad de vivienda a la unidad espacial; desvinculación forma-función.
Al contrario de lo habitual en edificios de vivienda colectiva, que entienden el edificio como agrupación de viviendas[2], en el proyecto de Gifu el edificio se forma agrupación de espacios crujía. Su repetición genera tanto las viviendas como el bloque. El espacio-crujía es el módulo, la unidad, y como tal adquiere atributos que tradicionalmente pertenecen al conjunto de la vivienda convencional: una multitud de accesos y "vestíbulos", uno en cada espacio crujía, sustituyen al acceso y el "vestíbulo" únicos.
La repetición de espacios crujía también desvincula forma y función. Las viviendas, colectivas, también las aisladas, suelen componerse de diversos espacios, relacionados entre sí, biunívocamente relacionados con la función que albergan. Según su función, tienden a diferenciarse por aspectos tales como posición, tamaño, caracterización (materiales, mobiliario….) Nos bastaría con observar la planta de una vivienda para diferenciar el estar de los dormitorios o de la cocina-comedor: sus diferentes posiciones relativas y cualidades formales (tamaño, huecos, etc.) lo revelan[3].
Así como las piezas de un puzzle componen una figura de la que obtienen sentido, la forma de cada uno de los espacios de la vivienda tradicional está vinculada a la de la vivienda en sí, y al descomponerla pasan a ser fragmentos de un todo sin el cual carecen de significado. Por eso el objeto proyectado suele ser la vivienda, la unidad residencial, no la unidad espacial, que al margen de la vivienda carecería de entidad propia. Por el contrario, Gifu, no es cuestión de puzzles sino más bien de legos que usaran como piezas los espacios-crujía. Y con ese lego podrían hacerse, y en Gifu se hacen, muchas viviendas distintas, que no tienen la condición de módulo repetible. Para llegar al proyecto y alcanzar el conjunto habría que superar la unidad residencial, y operar con el módulo menor: los espacios crujía.
De ello se deriva un aspecto importante, la desvinculación entre la forma del espacio y su función: todas las unidades espaciales, tengan la función que tengan, tienen la misma forma geométrica, dimensional y constructiva. Presupone la vivienda como suma de pequeños espacios de igual forma y dimensión, no hay espacios grandes, ni principales, ni secundarios; ningún espacio, ningún uso, prevalece sobre los demás.

2.2. Viviendas: ejercicio de combinación aleatoria, el lego.
El estudio de las 107 viviendas de Gifu permite dilucidar las normas que rigen la combinación de los espacios crujía para generar las viviendas. Para empezar, se forman por combinación simple de no menos de 4 y no más de 6 espacios-crujía, sujetos a la condición de incluir al menos un estar, una cocina-comedor, un dormitorio y una terraza (lo que tendría el carácter de "vivienda mínima")[4]. La posibilidad de cocinas con doble altura permite, además, generar viviendas de distintas secciones: de una planta en una planta, o con doble altura en la cocina-comedor; y dúplex, siempre con doble altura en cocina comedor[5]. El proceso de combinación se basa en una máxima: ninguna crujía se superpone a otra de la misma vivienda.
La lógica del lego de Gifu permitiría combinar los distintos números posibles de espacios-crujía, y las distintas secciones posibles, elevando extraordinariamente el número de posibles combinaciones potencialmente generadoras de "viviendas" proyectualmente afines y espacialmente distintas a 19 y sus simétricas (ver fichas de sección en el apartado el Juego de Gifu, sección, fichas). Es importante destacar que son combinaciones posibles derivadas de la lógica de conformación del lego de Gifu, no que todas existan en el proyecto de Gifu, de hecho, de las 19, 13 están en Gifu, el resto existen solo potencialmente.
Aun así, la variación de viviendas en Gifu supera dichas posibilidades de combinatoria. Ello es debido a las variaciones:

– Variaciones.
El primer grupo de variaciones, que opera de manera generalizada en todo el proyecto, nace de la no existencia de un orden fijo con el que se suceden las funciones. Las funciones se suceden según las viviendas en órdenes muy dispares. Es precisamente en esa aleatoriedad posible que está basado el Juego de Gifu. No obstante, hay que precisar que la secuencia funcional presenta ciertas regularidades, está supeditada, como lo estará el juego, a ciertas normas[6]. (Fig 2)

Hay un segundo grupo de variaciones debidas a que la forma quebrada del edificio condiciona las viviendas situadas en las intersecciones entre bloques y a que los huecos de ascensores condicionan las viviendas adyacentes[7].
En ambos casos, estas variaciones pueden alterar las posibilidades y la geometría de las viviendas afectadas, pero no afectan a la lógica del lego con que se da forma a la vivienda. No se resuelven con un tratamiento específico sino que, por el contrario, se resuelven de manera directa, inmediata, casi natural, siguiendo la lógica general del proyecto[8].

– La función después de la forma, fundamento de aleatoriedad.
La forma, dimensión y construcción de los espacios-crujía, y su accesibilidad tanto desde el corredor exterior como desde la galería interior, permiten distintos órdenes con que las funciones se suceden uno detrás de otra, variando de una vivienda a otra y sin relaciones jerárquicas.
Como cada espacio tiene su propia puerta de acceso y "vestíbulo", y éste puede ser el comienzo del recorrido interior de la vivienda, se multiplican las posibles trayectorias y secuencias; con lo que se refuerza la versatilidad del orden en que se suceden las funciones y se desvanecen las jerarquías espaciales. La experiencia espacial del interior de cada vivienda será consecuencia de ese orden y del recorrido que se escoja en cada momento.

Esto contrasta con la jerarquía de recorridos y organización espacial característicos de las soluciones habituales de vivienda, en las que, por ejemplo: el recorrido comienza en el acceso exterior y transita de las estancias más públicas a las más privadas[9]; si hay más de un acceso, se diferencian el –principal del secundario del que as u vez parte un recorrido secundario…

La aleatoriedad con que se pueden suceder los espacios funciones, además de deshacer las relaciones de jerarquía o subordinación entre espacios, brinda una amplia gama de opciones de organización. A partir de una trama geométrica rígida -secuencia de crujías iguales- la posibilidad de secuencias funcionales aleatorias permite viviendas resultantes muy distintas. La diversidad de organización es aún mayor cuando entra en juego la doble altura de la cocina-comedor y con ella posibilidad de combinación en sección y de disponer viviendas en dúplex.

La asignación de funciones permite criterios organizativos dispares: por ejemplo, agrupar –al modo más convencional- las unidades de carácter más privado (dormitorios y habitación tatami) respecto de las más públicas (cocina-comedor y terraza) uniéndolas por la galería que se convierte en pasillo; o, intercalar unas con otras, generando organizaciones menos usuales.
A este respecto, hay dos aspectos que juegan un papel clave:

- Que los espacios-crujías cocina-comedor y terraza no tengan separación física con la galería y por tanto se manifiesten en continuidad espacial con ella.

- Que el espacio-crujía terraza sea un espacio exterior.

Las posiciones que adopten la cocina-comedor y la terraza varían considerablemente las cualidades de las viviendas ya que interrumpen la continuidad longitudinal de la galería, a la que funden sus espacios, haciendo que la galería desaparezca como espacio longitudinal con entidad propia.
Si la terraza se la intercala entre otras crujías y no en un extremo de la vivienda, el tránsito interior se ve interrumpido por la necesidad de atravesar un espacio que aun siendo "privado" tiene un cierto carácter de espacio "exterior". La situación de, por ejemplo, sentir frío al pasar de una estancia a otra de la misma vivienda parecería más propio de viviendas en el campo configuradas mediante pabellones independientes que de una vivienda urbana. Por el contrario, si la terraza se ubica en el extremo de la vivienda se genera una vivienda con clara separación entre espacios interiores y exterior.
Podemos constatar que la especificidad de cada vivienda deriva más de las relaciones de proximidad, alejamiento y recorrido entre espacios que de la formalización específica de cada uno de ellos. Todas las viviendas tienen el mismo estar, la misma cocina-comedor, los mismos dormitorios y la misma terraza, pero sus relaciones cambian, sus recorridos interiores son múltiples y, por tanto, las experiencias espaciales de las viviendas pueden ser muy distintas.

2.3. Elementos de menor escala: subordinación geométrica.
Además de las diferencias y variaciones vistas hasta ahora, otra serie de elementos de pequeña escala introducen nuevas e importantes variaciones en la organización espacial de las viviendas. Aparecen en algunas viviendas, no en todas. Todos encajan, cuando están, en dos franjas longitudinales (de 1,6 y 0,5 m. de ancho) paralelas a los corredores, que por tanto atraviesan transversalmente todas las crujías. Estas franjas tienen el mismo carácter genérico que los espacios-crujía: están a priori, desprovistas de función. Si los espacios-crujía eran capaces de acoger todas las funciones espaciales que precisaba la vivienda, por distintas que fueran, las franjas geométricas son los soportes capaces de acoger todos los elementos de pequeña escala que la vivienda precise y que no estén contenidos en la definición de los espacios crujía de partida. Por distintos que sean.
Lo importante es que estos elementos menores, que modifican de alguna manera la configuración de los espacios-crujía originales y sus relaciones mutuas, a pesar de su diferente naturaleza, se ciñen a una misma pauta geométrica. No son elementos diseñados libremente, sino resultados que se generan al someter a la disciplina de la geometría un catalogo cerrado de elementos-objeto específicos, que por necesidad o por voluntad se incorporan al proyecto de vivienda. Son: compartimentos para alojar mobiliario fijo[10], volúmenes de

almacenaje que se insertan en el volumen superior de cocinas de doble altura[11] y huecos de comunicación entre espacios-crujía adyacentes[12]. Todos ellos modifican considerablemente el espacio de las viviendas donde se insertan[13]. Estos elementos pueden presentarse combinados en una misma vivienda. El caso más claro está en el caso de unidades espaciales colindantes comunicadas entre si, a la vez, por un hueco grande y uno pequeño, en la misma pantalla. Sobre todo el hueco grande introduce cambios espaciales de diafanidad considerables al unir visual y físicamente crujías adyacentes. Su presencia puede hacer que dos viviendas iguales en número y disposición de espacios-crujía sean espacialmente distintas. ¿Cuenta o no con una comunicación que vincula cocina y terraza haciendo que se entiendan como espacio continuo? ¿El almacén del vecino está en la parte de arriba de tu cocina?

El hablar genéricamente de "crujía" y de "hueco", antes que de "crujía de dormitorio" o "hueco de puerta del estar", contrasta con la referencia que a esos mismos elementos se haría en una vivienda convencional, en la que probablemente y por ejemplo se distinguiría el gran hueco entre terraza y sala de estar del pequeño de comunicación entre ese mismo estar y un pasillo o un dormitorio. La definición de elementos de pequeña escala Gifu termina de romper la relación biunívoca entre forma y función. (Fig. 2).

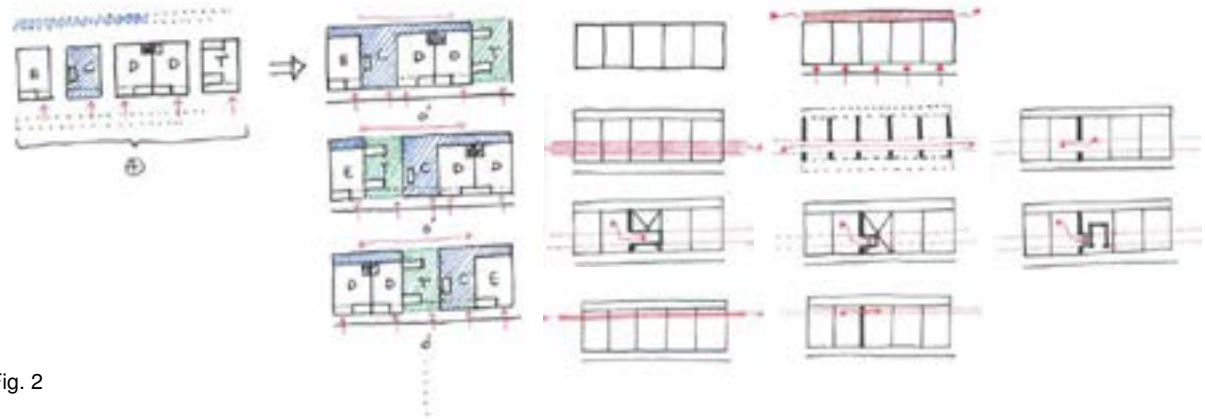


Fig. 2

2.4. El conjunto: la sección/alzado como puzle exacto de secciones.

Reunir en un bloque compacto y unitario un número significativo de viviendas configuradas mediante el proceso de combinación aleatoria de espacios-crujía ya comentado resultaría harto complejo. Más cuando algunas de esas viviendas pueden ocupar dos plantas (cocina a doble altura y dúplex). La agrupación conjunta de las viviendas pasa necesariamente por la resolución de la macla en sección longitudinal de los contornos de éstas:

La configuración formal y estructural del edificio deriva directamente de la definición -en la sección longitudinal del conjunto- del maclado entre los contornos de cada una de las viviendas del edificio (por yuxtaposición, en horizontal, y yuxtaposición, en vertical). Tan solo de los contornos. De ello derivan también, directa, mecánicamente, la configuración de las demás secciones (por tratarse de viviendas pasantes).

A modo de símil, el bloque transmuta la lógica del lego de las viviendas en la de un puzzle en el que la agrupación de todos los contornos de las viviendas ocupa plenamente la superficie de su paramento vertical longitudinal.

Esa sección longitudinal de maclado de contornos se muestra en el alzado acristalado al que vuelcan estancias y galería interior[14].

Es importante destacar que podría estar definido el armazón estructural del edificio –con sus crujías- así como todas sus secciones, sin estar definido el orden secuencial con que los espacios-crujía definen la organización interior, es decir las propias viviendas.

La superficie del paramento vertical longitudinal del bloque es, precisamente, el punto de partida del proceso proyectual, a modo de juego, aquí propuesto. Antes de la definición de las viviendas, está la definición de esa superficie que eso sí, debe ser múltiplo, para poderse dividir en damero, del frente de los espacios-crujía.

Y así, a partir de ahí comienza el Juego de Gifu.

3. Juego.

Una partida del Juego de Gifu serviría de simulación analítica y comprobación teórica de lo hasta ahora expuesto. Hemos jugado esa partida, usando como referencia base todo el edificio de Gifu, completo; pero su desarrollo es muy extenso y prolijo en gráficos. Por eso y por falta de espacio, se ilustra su desarrollo para sólo uno de los cuatro bloques o segmentos y en sólo una de las plantas, la tercera. Lo demás seguiría la misma lógica con las mismas reglas.

3.1. El Juego de Gifu: Proyectemos Gifu.

Exponemos la partida específica que daría lugar a las viviendas realmente construidas en el bloque más largo (en el extremo oeste) del proyecto de Sejima. El juego tiene tres fases consecutivas que se corresponden con los también tres modos de representación-codificación utilizados por Sejima en Gifu: sección, planta y alzado.

Aunque, como veremos, se opera con un “espacio-tablero” tridimensional, cada fase del juego, al igual que ocurre con los planos de proyecto, opera en tan sólo dos dimensiones; pudiendo considerar que cada fase se juega en un tablero propio 2d, teniendo en cuenta las condiciones generadas por los resultados de la fase o fases precedentes.

– Fase 1. Sección. (Fig.3).
- El tablero sección.
Es fijo, previo, el soporte Su contorno es análogo al rectángulo del alzado longitudinal del edificio. Su superficie se dibuja una cuadrícula con tantas filas como plantas y tantas columnas como crujías. Líneas verticales rojas, marcan la posición de los ejes de los pares de bajantes y de los huecos de ascensor.
- Fichas del juego sección.
Son el instrumento de juego sección. Teniendo en cuenta lo comentado al hablar de los espacios crujía y de las variaciones y condicionantes derivadas de sus usos, hay 19 tipos de fichas, que surgen de combinar el número de crujías posibles (4, 5 y 6) con el tipo de sección posible (1 altura, con cocina a doble altura y dúplex). Cada tipo de ficha corresponde a una posible forma de sección longitudinal de vivienda.
Están divididas en cuadrados que representan y tiene la misma forma que las crujías; las líneas divisorias entre crujías interiores que no coinciden con la doble altura están marcadas con color rojo; algunos de los cuadrados están marcados con caracteres que indican usos predeterminados por las condiciones que surgen cuando la sección incluye cocinas comedor de doble altura. Los caracteres utilizados son: E: (estar), C:(cocina-comedor), T: (terraza) y D (dormitorio).
- Juego.
Puzzle: rellenar el tablero con las fichas:
Consiste en colocar fichas macladas en el tablero hasta ocuparlo en su totalidad, como en un puzzle o rompecabezas; además de las 19 fichas, pueden emplearse también sus simétricas; las fichas pueden repetirse y no hay que emplear todas; una línea roja de cada ficha tiene que coincidir con una de las líneas rojas del tablero (bajantes); si una ficha llega a la columna roja, de ascensores, se corta la ficha y se coloca el resto al otro lado de la columna; hay infinitos posibles resultados.
Sudoku o crucigrama: terminar de definir caracteres:
Consiste en completar los usos de las casillas en blanco, de manera aleatoria, según preferencias del jugador, teniendo en cuenta: que cuando hay dos dormitorios se han de colocar juntos a cada lado de una línea roja (bajante); que junto a los ascensores se dispondrá, preferiblemente la cocina para que su mobiliario pueda incluirse en el hueco entre la caja del ascensor y el muro; y que se debe cumplir el siguiente programa funcional:

Viviendas de 4 crujías: 1 E/D + 1 D + 1 C + 1 T
Viviendas de 5 crujías: 1 E + 2 D + 1 C + 1 T
Viviendas de 6 crujías: 2 E + 2 D's + 1 C + 1 T

Completado el juego, tenemos definida la sección longitudinal.

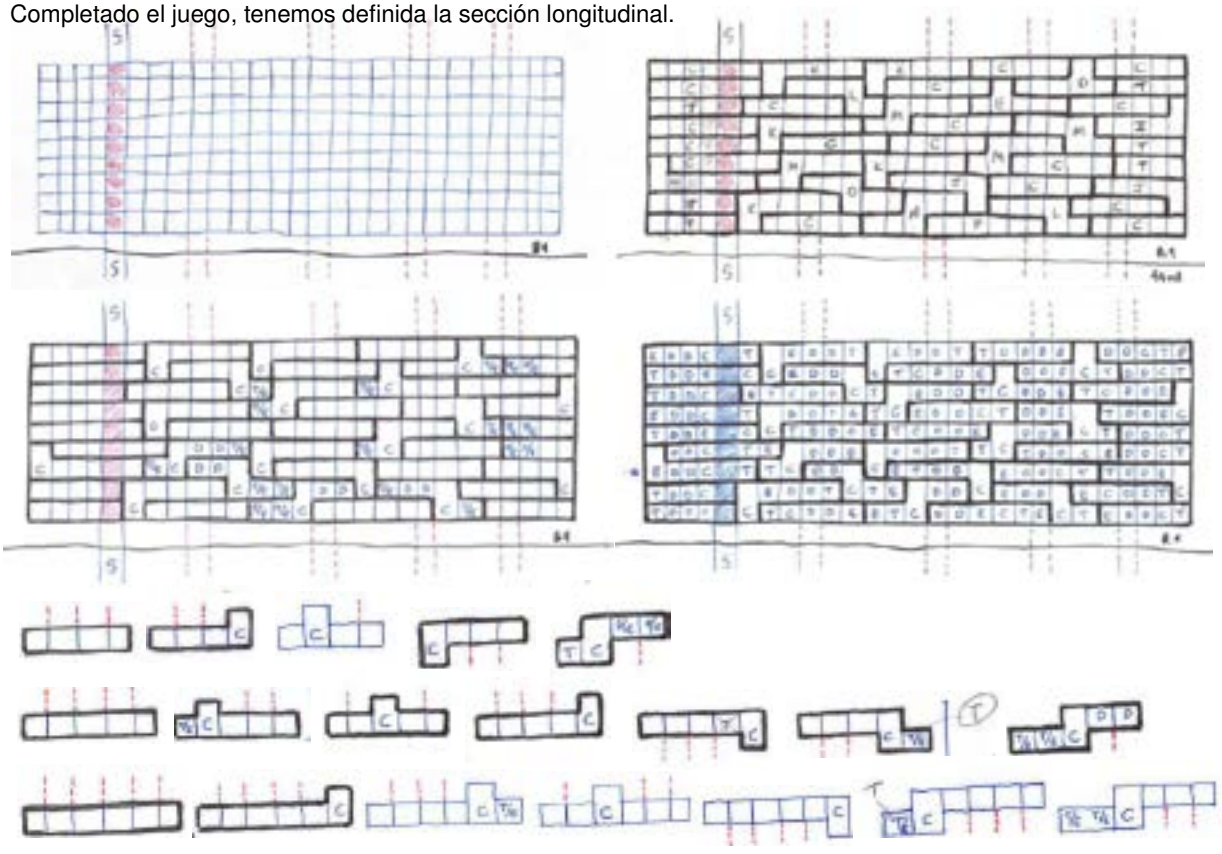


Fig.3
– Fase 2. Planta. (Fig.4).
- El tablero planta.
La forma del tablero soporte coincide con la de la planta del edificio. Está dividido en una secuencia de casillas que representan las crujías. Tiene cuatro bandas longitudinales paralelas, las perimetrales coinciden con las

galerías, las otras dos con franjas interiores marcadas en verde, soporte geométrico de los elementos menores; Una casilla marca los ascensores.

- Fichas del juego planta.

Son el instrumento de juego plantas. Hay seis tipos de ficha que corresponden con los posibles usos en planta de las crujías: E: (estar, habitación tatami), D (dormitorio), C (cocina-comedor), T: (terraza), X: (planta baja de la cocina-comedor a doble altura), Y: (planta alta de la cocina-comedor a doble altura y que incorpora el almacén que sobrevuela la doble altura).

- Juego.

Rellenar el tablero con las fichas:

Colocar, mecánicamente, las fichas de acuerdo con, trasladando la información de, la sección. En los giros las fichas se deforman, estirándose o encogiéndose para adaptarse al giro de la planta, generando crujías trapezoidales o, en la esquina del único ángulo agudo de la planta, un cuadrilátero irregular.

Alargar o recortar muros:

Consiste en, mecánicamente, prolongar las pantallas entre viviendas hasta el borde exterior de la galería, trasladando directamente su localización desde la sección y en recortar los muros de separación entre dormitorios (para poder ubicar después los módulos de aseos.

Insertar elementos condicionados:

Consiste en recortar las cocinas-comedor a doble altura (fichas Y), mecánicamente, un hueco (franja verde ancha) en el muro que la separa de otra estancia de la misma vivienda que si se está jugando correctamente será D, ó E.

Consiste en recortar las cocinas-comedor a doble altura (fichas X), mecánicamente, un hueco (franja verde ancha) en el muro que la separa de la casilla de ascensor.

Inserción de elementos aleatorios:

Aleatoriamente, se pueden abrir huecos en los muros de separación entre crujías de una misma vivienda, siempre y cuando se limiten a ocupar algunas de las dos franjas verdes. Servirán para generar comunicación visual (franja menor) y o física (franja mayor).

Se puede incorporar a una vivienda un almacén que sobrevuela la mitad del ancho de las cocinas en doble altura de una vivienda adyacente.

Completar con última ficha:

Consiste en insertar la pieza de núcleos de aseos en los huecos entre fichas D (dormitorios); enfrente de cada aseo, sobre el muro de la galería se coloca la pieza lavabo; en las viviendas que incorporan el ascensor como una crujía más, el aseo se amolda a la trasera de éstos.

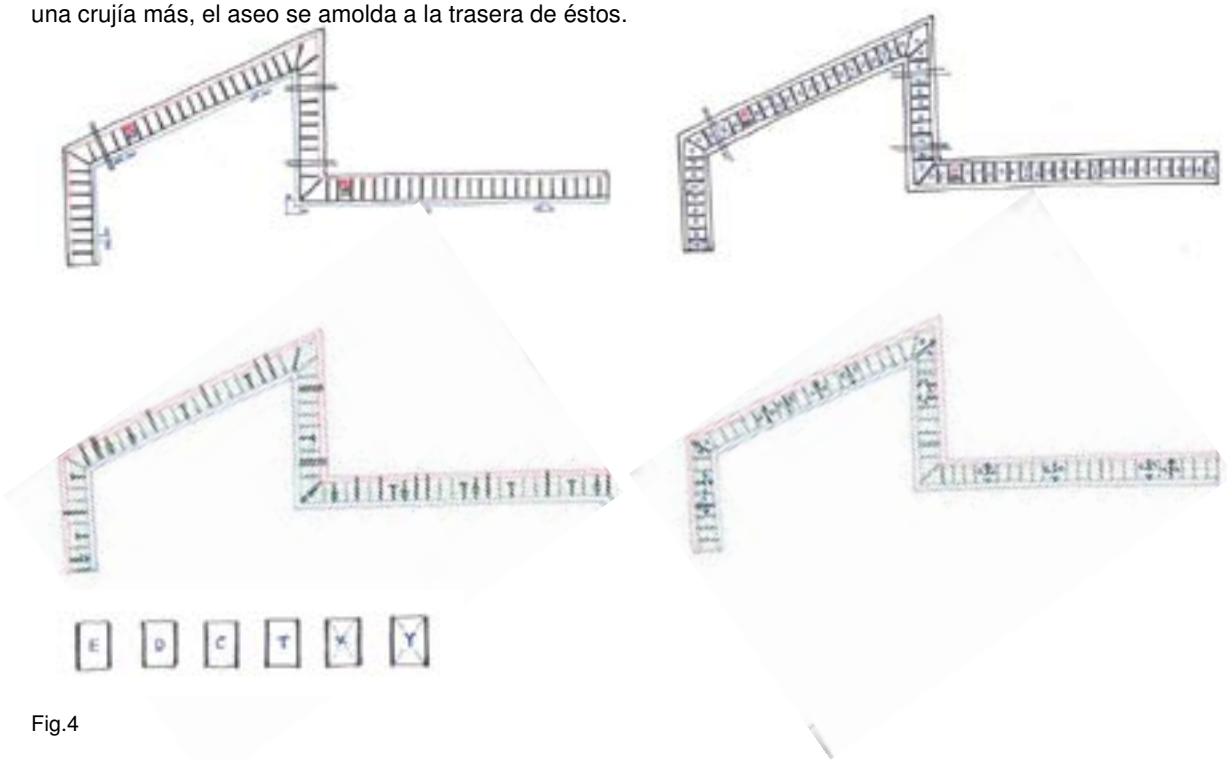


Fig.4

– Fase 3. Alzado. (Fig. 5).

No es en sí un juego, sino una consecuencia de los anteriores. Todos los alzados trasladan mecánicamente la información de la fase 1 del juego (sección). Una vez trasladada, solo quedaría el despiece de las carpinterías.

- Alzado exterior.

Consiste en señalar los contornos de las viviendas y añadir el grosor del peto de las galerías acristaladas, enrasados con los forjados y en continuidad con ellos.

- Alzado interior.

El lienzo continuo y mayoritariamente ciego de la fachada interior se compone de paneles sándwich verticales, de suelo a techo, colocados en los vanos entre testeros de los muros a razón de 3 paneles por vano. Tienen distintas características: de color gris o blanco; ciegos u horadados (2 huecos circulares superpuestos ó uno

cuadrado); o tipo de apertura (fijos, abatibles, o parcialmente abatibles para ventilación). Distintas combinaciones de estos elementos conforman las fichas de alzado.
Según la función asociada a cada casilla se determina, mecánicamente, cual es la ficha a asignar a cada crujía en alzado[15].

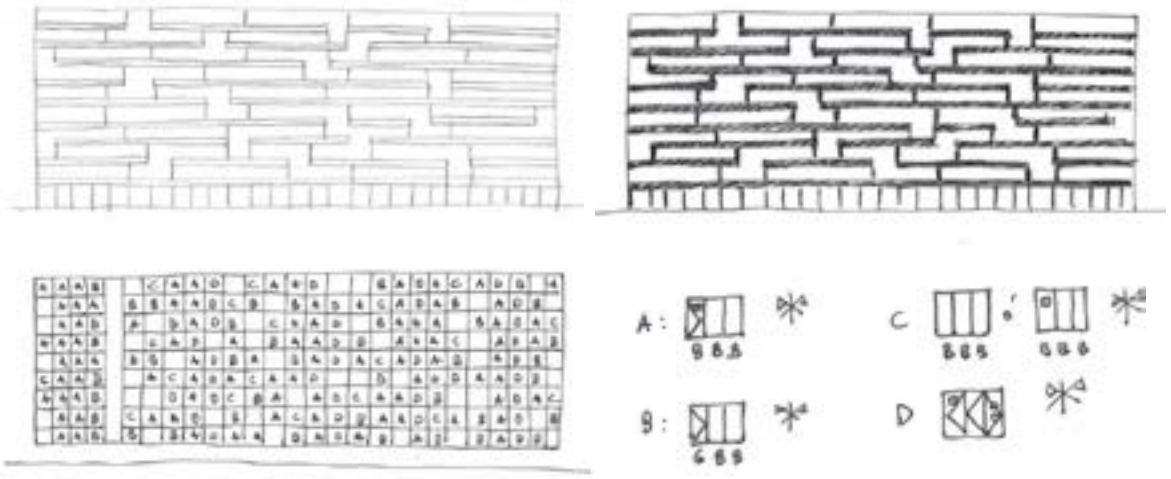


Fig. 5

4. Comentario de cierre.
El proceso descrito no solo reduce la aparente complejidad del proyecto, sino que la transmuta en algo expeditivo, casi inmediato, que, paradójicamente, permite integrar en lo simple la versatilidad de las soluciones planteadas en Gifu. Apunta un instrumentó genérico que gestiona lo específico, un marco uniforme donde cabe la diferencia y una disposición regular que incorpora la versatilidad.
Toma la forma de un juego puesto que son precisamente los principios, pautas y reglas del equivalente a un juego los que introducen, al jugar, la variabilidad de decisiones posteriores sin que estas quiebren el planteamiento conceptual previo. El proyecto en Gifu sería el resultado de "una" partida; pero podrían haberse jugado muchas partidas diferentes y con el mismo juego obtenido otros proyectos, distintos. Jugando Gifu, sería casi inmediato generar otros proyectos de *Viviendas Gifu*, en otro lugar, otro solar, otra cantidad… e incluso otro programa... En el ámbito del juego, sin las limitaciones que supone la taxonomía, el proyecto y las viviendas de Gifu encuentran lógica y sentido.
Al definir el Juego de Gifu, el trabajo de investigación esclarece las decisiones proyectuales y nos coloca en condición de analizarlas críticamente. Pero, además, el juego se convierte en fructuosa herramienta de exploración, pues el ejercicio de jugar otras partidas específicas, a lo que el método sin duda invita, aflora nuevas soluciones y aspectos que se sumarían a las proyectadas por Sejima. No están explícitas en el edificio hecho pero, como posibilidades o potencialidades inmanentes, pertenecen implícitas en su proyecto, como hemos visto. Así, el Juego de Gifu no solo es posible mecanismo proyectual sino posible método de análisis y crítica de arquitectura.
Como parte del trabajo crítico, yendo más lejos, podríamos transformar algunas pautas del juego, cambiando por ejemplo las funciones de los espacios-crujía o el catalogo cerrado de elementos-objeto específicos (en lugar de un almacén podría ser cualquier otra cosa: cuarto de juegos, pajarera gigante…). El Juego de Gifu se mantendría incólume.
Podría ser también objetivo de la crítica arquitectónica analizar cuáles son los parámetros del juego que permiten su transformación sin variar la estructura conceptual de Gifu, es decir sin transgredir su juego.
Por poner un ejemplo: la estructura conceptual del juego cambiaría si se permitiese variar el número de crujías por vivienda y modificar las posibles secciones tipo, eliminando la condición de no superponer crujías de la misma vivienda. A través de la transgresión estaríamos inventando otro juego. Estaríamos abandonando la crítica de arquitectura para ingresar en lo proyectual, cerrando un proceso que fue del proyecto a la crítica a través del juego, y que de la crítica apoyada en el juego ofrece proyectos otros; un proyecto nuevo, a través del juego.

Notas
1 . Las plantas publicadas del proyecto Gifu, varían según las distintas publicaciones. En ocasiones los dormitorios no cuentan con puerta exterior de acceso, sino con una puerta que admite solo la posición abierta para ventilación. Pero consideramos que pertenece a la lógica del proyecto el que cada espacio cuente con su respectiva autonomía y puerta desde el corredor exterior.
2 . Los Inmueble Villa de Le Corbusier son buen ejemplo: se conforman mediante la repetición y agrupación de un idéntico módulo vivienda, representado en el Pabellón del Sprit Nouveau, Lo mismo ocurre con las agrupaciones de viviendas Citroan, con las que componen la Ville Radieuse, y en general en los proyectos de vivienda colectiva que configuran bloque abierto, en línea, ziz-zag, manzana cerrada…
3 . Basta con mirar la planta del Pabellón del Sprit Nouveau para distinguir el mayor tamaño, la doble altura y la situación privilegiada en fachada principal del estar, la posición trasera pero con generosos huecos de los dormitorios, y la posición también trasera de los pequeños y sombríos espacios servidores.

4 . Las viviendas de 5 crujías suelen configurarse, no siempre, igual que las de 4 pero con un dormitorio más; las de 6, suelen configurarse, no siempre, como las de 5 pero con un estar (habitación tatami) más, es decir que sustituyen el estar grande por la suma de dos estares pequeños.
5 . Las plantas de los dúplex se organizan con la misma lógica combinatoria simple que el resto:-secuencia de espacios-crujía. En su cocina-comedor de doble altura, ocupando todo el ancho de la galería interior, se dispone la escalera que comunica las dos plantas. En la parte alta de la doble altura penetra transversalmente un volumen almacén que atravesando la pantalla separadora surge de, y pertenece, a la crujía colindante superior de la misma vivienda.
6 . Los dormitorios se disponen por pares con un módulo aseo (wc y ducha) entre ambos (por cuestiones de bajantes).
. En viviendas en dúplex, la función dormitorio siempre se ubica en crujías del nivel superior.
. En viviendas en dúplex, en la planta baja y junta la cocina solo hay un máximo de dos crujías. Una de esas crujías se destina siempre a terraza y la otra, cuando la hay, a habitación tatami, pudiendo cualquiera de las dos funciones estar junto a la cocina.
7 . Los espacios-crujía que ocupan los quiebros, se estiran o encogen como con un strecht, adoptando formas trapezoidales, mientras la galería simplemente sigue la geometría sin perder continuidad ni modo de relación con los espacios-crujía.
. Las viviendas cuya secuencia se ve interrumpida por los huecos de ascensores saltan la crujía del ascensor y siguen al otro lado, de manera casi mecánica, dejando que la galería interior pase continua y sin interrupción.
8 . Ibid.
9 . Por seguir con el mismo ejemplo, el Pabellón del Sprit Nouveau vuelve a ser ilustrativo.
10 . Compartimentos para alojar mobiliario fijo. Aparecen donde estos se ven desplazados por algunas de las variaciones impuestas por los aspectos constitutivos del edificio (su forma quebrada y la posición de las columnas de ascensores): en las crujías ocupadas por los núcleos de ascensores del edificio, el espacio libre que queda (no ocupado por los ascensores o instalaciones se incorpora a las cocinas-comedor de las viviendas adyacentes). Son elementos incorporados por necesidad en ese tipo de crujías.
11 . Volúmenes de almacenaje que se insertan en el volumen superior de cocinas de doble altura. Se adaptan a la franja grande. Son de dos tipos, según ocupen espacio propio o invadan el espacio teórico del vecino. En lo propio cruzan todo el ancho de la crujía de cocina, de lado a lado; en lo invadido abarcan solo la mitad. Los propios son obligados, aparecen asociados a todas las dobles alturas de las cocinas dúplex; los que invaden la vivienda adyacente son coyunturales, a veces sí, a veces no. Esto es un ejemplo claro de la preeminencia de los aspectos geométricos; sólo desde una cuestión normativa, en este caso geométrica, puede pensarse en extender un almacén sobre la cabeza del vecino; si no solo, al menos es más probable a que fuera resultado de un diseño específico y ex - profeso.
12 . Dos tipos de huecos de comunicación entre espacios-crujía adyacentes. Perforan los muros de carga y son grandes o pequeños en función de la franja geométrica en que estén. El grande aloja una puerta corredera que permite comunicación visual y física entre espacios-crujía adyacentes y mayor amplitud espacial que la de un solo espacio-crujía. El pequeño aloja un ventanuco de 50 x 50 cm. y permite la comunicación visual puntual y lumínica entre espacios-crujía. Ambos, unen espacios-crujía de manera discrecional -a veces sí, a veces no- aunque entre los espacios-crujía más públicos (cocina-terraza-estar) predominan los huecos grandes.
13 . Ibid.
14 . Por el contrario, el alzado opuesto muestra el apilamiento de galerías exteriores, una por planta, las escaleras de acceso al conjunto, y el cerramiento continuo, mayoritariamente ciego que conforman la suma de los de las viviendas haciendo que no se distingan los límites entre las viviendas.
15 . Cocina, un panel-puerta gris, ciego y abatible en una esquina y dos paneles blancos, ciegos y fijos. En las de doble altura, los cerramientos de la parte alta son blancos, ciegos y fijos; en ocasiones incorporan en un lateral un panel blanco con hueco cuadrado y fijo.
. Habitación tatami, un panel blanco horadado con hueco cuadrado, abatible, que hace de puerta en un extremo, y dos paneles blancos, ciegos y fijos.
. Dormitorios, un panel blanco horadado con hueco cuadrado, abatible en posición ventilación en un extremo y dos paneles blancos, ciegos y fijos (si cubren instalaciones, uno ciego y abatible y otro gris horadado con 2 huecos circulares superpuestos y abatible).
. Terrazas, permanecen abiertas como vacíos paralepipédicos que atraviesan el edificio transversalmente.

Fig. 1. Gifu. Planta de la Fase 1; estancias-tipo (espacios-crujía); crujía ascensor.
Fig. 2. Izquierda, ejemplos de modo de combinación de los espacios-crujía. Croquis de Aida G. Llavona. Derecha, elementos adaptados a las franjas geométricas. Croquis de Aida G. Llavona.
Fig. 3. Proceso del Juego en sección. Fichas del juego. Croquis de Aida G. Llavona.
Fig. 4. Proceso del Juego en planta. Fichas del juego. Croquis de Aida G. Llavona.
Fig. 5. Proceso de Juego en alzado. Elementos del juego. Croquis de Aida G. Llavona.

Bibliografía

El Croquis, nº 77, *Kazuyo Sejima 1988-1996*, 1996.
El Croquis, nº 99, *Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa, 1995-2000*, 2000.
FERRÉ, Albert, SAKAMOTO, Tomoko. *Kazuyo Sejima en Gifu*, Actar, 2001.

Biografía

Adelaida González Llavona, Arquitecta (2003) por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, ETSAM. Máster en Proyectos Arquitectos Avanzados, especialidad de Teoría y Crítica (2012) en la ETSAM. Mentoría (2009-2010) en proyectos Arquitectónicos, DPA. Profesora ayudante (en curso, desde septiembre 2013) de Composición Arquitectónica en la Escuela de Arquitectura de Toledo, EAT, Universidad de Castilla la Mancha.
Miembro del grupo de investigación: Teoría y Crítica, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM.
Ha publicado el libro “Alcala 65: del siglo XIX al siglo XXI” (coautora con Bareiros, Paloma). Madrid, Euromutua, 2011; así cómo los artículos: *Aparición y desvirtuación de la Estructura en la obra de Sejima-SANAA*. Cuaderno

de Proyectos Arquitectónicos, 4. Madrid, 2013. *Steven Holl, Apropiaciones y transformaciones perceptivas*. MPAA 123 (en publicación); y dado conferencias en la ETSAM y la EAT.
Ultima su Tesis Doctoral, "*Kazuyo Sejima. Sistemas estructurales evanescentes y contemporaneidad*", dirigida por el profesor António González Capitel, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM.

Adelaida González Llavona, Architect Degree (2003), Superior Technical School of Architecture of Madrid, ETSAM. Master Degree in Advanced Architectural Projects, MPAA, Theory and Critique (2012), ETSAM. Teaching Assistant (2009-2010), Architectural Projects, DPA. Assistant Professor of Architectural Composition (2013 to present); Toledo School of Architecture, EAT, Castilla la Mancha University.
Member of the Theory and Critic Research Group, Department of Architectural Projects, ETSAM.
She has published the book: "*Alcala 65: del siglo XIX al siglo XXI"* (co author, with Bareiros, Paloma). Madrid, Euromutua, 2011; as well as articles: *Aparición y desvirtuación de la Estructura en la obra de Sejima-SANAA*. Cuaderno de Proyectos Arquitectónicos, 4. Madrid, 2013. Steven Holl, *Apropiaciones y transformaciones perceptivas*. MPAA 123 (in print); and delivered conferences an ETSAM and EAT
She is completing her Doctoral Thesis, "*Kazuyo Sejima. Sistemas estructurales evanescentes y contemporaneidad (Kazuyo Sejima. Structural evanescent systems and contemporaneousness* "; tutorship of Professor Antonio Gonzalez Capitel; Department of Architectural Projects. ETSAM.

Re-valorando a Louis Kahn: del Pragmatismo Americano a la Escuela de Francfort en una Modernidad situada

González Peña, Nuria
UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA, Madrid, España, n.gonzalezp@alumnos.upm.es

Resumen
En el contexto sociocultural *El Origen de las Especies* de Darwin está el antecedente próximo del surgimiento del Pragmatismo. Estamos en plena Revolución Industrial. Un siglo más tarde en plena Modernidad, podremos hablar de Crítica y Utopía con J. Habermas y la denominada Tercera Generación de La Escuela de Francfort. Tras el planteamiento weberiano en el que la Modernidad es el resultado de la Racionalidad Teleológica1, para Habermas el tránsito a la Postmodernidad transciende sobre una noción más amplia de Racionalidad. La Razón Solidaria es la Razón Comunicativa de Habermas.2 Hablamos de utopía. / Supongamos que encontramos un arquitecto que construye y que escribe, que ha levantado la suficiente crítica como para hacer una lectura crítica de su crítica Busquemos un arquitecto que tenga su propio Método para poder analizarlo. Busquemos un arquitecto consciente del tiempo que le ha tocado vivir, para estudiar la concordancia de su obra con su propia contemporaneidad. Supongamos que el arquitecto descansa en la bisagra entre la Modernidad y la Postmodernidad. Pongamos por ejemplo que se trata de Louis Kahn. / Apoyándonos en el pensamiento contemporáneo, se analizará el posicionamiento crítico de los ensayos sobre su obra. La utopía positiva, en confrontación a la ética de Habermas que practica Solá-Morales3, la Terceridad del Pragmatismo de Pierce que encontramos en Juárez4 y la Racionalidad de la Acción Comunicativa de Habermas en la lectura de Goldhagen5, representarán las principales posiciones críticas a estudiar. / El Método se aplicará sobre aquella arquitectura que opera cambios, manteniendo su vigencia. Se analizará su origen, la filosofía de aquél proyecto de *La Primera Iglesia Unitaria* que plantearía un nuevo método que el arquitecto ya nunca abandonaría. Se estudiará su trabajo práctico y su trabajo crítico. Se analizarán los formatos sobre los que se desarrolla la obra: textos y proyectos, para verificar si en todos ellos subyace el Método.
Finalmente, nos preguntaremos: ¿Hasta qué punto el Pragmatismo Americano y la utopía de la Escuela de Francfort se ven reflejados en su obra? ¿Qué cambios opera el arquitecto en su obra respecto al trabajo de sus contemporáneos? ¿Se mantiene vigente la obra de Kahn? ¿Y si esto es así, cuales son las claves de su vigencia? La respuesta a estas preguntas será nuestra propuesta de conclusión.
Palabras clave: Kahn**,** Utopía, Arte, Inspiración, Comunidad.

Louis Kahn, Re-assessing: from American Pragmatism to the Frankfurt School in a situated Modernism

Abstract
In the sociocultural context, On The Origin of Species by Darwin is the nearest precedent to the emergence of Pragmatism. It was the era of the Industrial Revolution. A century later, fully inside Modernity, we talked of Critical theory and Utopia with Habermas and the namso called Third Generation of the Frankfurt School. After the weberian statement where Modernity is the result of Teleological Rationality,
Habermas tells us that the passing of Postmodernity transcends over a wider meaning of Rationality. Solidarity Reason becomes Communicative Reason for Habermas. Utopia appears in the landscape. Suppose we find an architect who built and wrote, who has nourished enough criticism as to make a critical reading of his criticisms possible. It's possible to look for an architect who has his own work method and analyzes it; To look for an architect conscious of his own time, to study the concordancy of his work with his contemporaries. Suppose that this architect stays on the hinge between modernity and postmodernity. Say for instance that he is Louis Kahn. In line with our contemporary thinking, we'll analyze the critical position of his essays. The positive utopia, in confrontation with Habermas's ethic, which Solá-Morales practices, the Thirdness of the Pierce's Pragmatism which we see on Juárez, and the Rationality of the Communicative Action by Habermas in Goldhagen's reading, are all going to form the main critical framework for this study. The Method will be applied on this architecture, an architecture that operates changes, but holds its validity. We're going to analyze its origin, the philosophy behind the First Unitarian Church project, which would pose a new work method which the architect never abandoned. We're going to study his practices and critical work. We're going to analyze the framework over which his work was developed: texts and projects, to verify if the Method underpins all his work.
Finally, we could ask: to what extent was American Pragmatism and Frankfurt School of utopia is reflected in his work?. Which changes did the architect make to his work in relation to his colleagues' work? Is Kahn's work still valid? If this is right, which are the clues to this validity? Answering these questions will lead to our proposal's conclusion.
Key words: Kahn, Utopia, Art, Inspiration, Community.

By RE-ASSESSING Kahn's architecture we are conducting a critical review of its criticism. The interest in this re-assessment lies in the use of philosophy as a tool to help us understand the significance of his criticism and the complex work of Kahn, which straddles both pragmatism and utopia. Kahn's work runs alongside his contemporary philosophers and we suggest that the conceptual development of Kahn's work was in some cases ahead of the current philosophical thought of the day.
The peculiarities of his work appear here collected by some of his most prominent critics. Ignasi de Solà- Morales will introduce us to his utopian vision of architecture as art; Antonio Juárez will provide insights into the pragmatic dichotomous world as a source of inspiration, and Sarah Goldhagen, the utopian social dimension of architecture. The philosophy appears here reinforcing thought. Each critic represents a different critical reading of the work of Kahn and shows the gradual separation of the Modern Movement from the way of making architecture which was being done at that time.
By analyzing the historical development of the body of criticism surrounding Kahn's work, we'll find the keys that made his architecture the mirror into which the architecture of the second half of the twentieth century looked at itself.
The aim of this text is not so much in the conclusion we reach, but the joy of the journey. The goal is not to create a linear path (or teleological path as philosophers would say) to show the viewer that there is only one end, but the goal is to create a range of views that allows us to understand that not everyone has to agree, and yet we can all still be correct.
We will approach the work of Kahn through his critics, using philosophy as a tool to help us think about what others have thought before us. The approaches are as diverse as the approach of the architect to his work. We present three stories that run parallel to each other and have a common denominator, Louis Kahn. There are three critical reviews of his architecture, but coming from three different individuals who bring with them very different points of view: Hence the diversity of approaches is born, and hence the wealth. We will not say which of the storylines is the best or the most valid. They all are.
We are looking for their current philosophical proposal. The general approach of the text through philosophy stems from the difficulty encountered in studying Kahn's texts. Critics of Kahn argue over their philosophical quotes and phrases. Even their words make the text unintelligible to the uninitiated. Solà-Morales in the first [1] instance forced us to read philosophy to understand what he was saying . But we have to admit that, although we were aware that we did not understand the meaning of the title of Goldhagen's book: *Louis Kahn's Situated Modernism*, we did not discover its real essence until we read the book *The History of Philosophy*, which adjudicates the adjective "situated". This concept's use is justified in the book, and in the title, due to the important contribution that is entailed in terms of its meaning. Again we encounter philosophy.
People say that Peirce was the most brilliant mind in the history of the United States of America. After reading The Origin of Species, Peirce wanted to do in philosophy what Darwin had done in Biology. To him this meant taking Pragmatism to its logical conclusion. The basis of the transformation was already laid, only thirty years after this and then the Modern Movement will arrive.
The Modern Movement came from the hand of the purest rationality when all society was immersed in the scientific and technical development. The doubts that assailed both Kahn and his colleagues about the benefits of [2] so-called consumer society, which had already become the opium of the people , were the same as those arising in contemporary philosophy. From this the so-called Frankfurt School emerged. Its goal was to find a worthy society governed by reason, science and technology where there was room for the human soul.
Peirce's work still has the same validity, as it did at the time of Kahn. The Frankfurt School was a contemporary of Kahn, so that both positions could and can be considered when analyzing not only the work of Kahn or his writings, but also the criticism from critics. In this case they are Solà-Morales, Juárez, and Goldhagen. That will lead, in that order to the positive utopia, The Thirdness of Peirce's pragmatism and the utopia of communicative rationality.

1. Solà-Morales and positive utopia.

Kahn died in 1974, in the United States at a time when the country was mired by the Watergate scandal. Kahn at the time was not then a popular architect. Across the Atlantic, in old Europe, Spain was isolated politically and economically from the rest of the world due to the Franco dictatorship. This lack of communication with the outside made life very hard for the so-called "intellectuals". During this time, Solà-Morales, published an article that was included in the "Second Architectural seminar of San Sebastian" entitled Louis Kahn: An Assessment. Very little was known in Spain of the American architect. But, who was Ignasi de Solà-Morales?

1.1 Ignasi de Solà–Morales.

The first time we meet with Ignasi de Solà–Morales was in Barcelona's rebuilt Pavilion of Mies. In our opinion to find that jewel standing up, to be allowed to touch her and further to show us the coldness of soul. For us it was as if someone had waved his magic wand and the air had brought from beyond a gem like the Parthenon in Athens. The first reaction was to think: "He is a magician".
When studying Kahn, Solà–Morales' article on him, Louis Kahn: An Assessment, fell into our hands. We realized that Ignasi de Solà- Morales was not a magician, he was as mortal as any of us. We learned to see that he also had defects. Reading the article we realized Solà-Morales was talking about things that we did not understand. Anyway, Solà- Morales was not only an architect, he also studied philosophy. What can we do to understand this article? In principle rule out the idea of applying Philosophy and instead start reading The History of Philosophy and of course come back to more books also on philosophy to compensate for the huge lack of knowledge we [3] have on the matter. As in the case of the famous nobleman and knight, Don Quixote , It is about to upset our

head. As it is always nice to find guilt, we blame Ignasi de Solà-Morales for this.

1.2. The Marcusian optimistic belief in utopia

This is the phrase with which practically Solà-Morales closes his article, so we thought it appropriate to make some comments about it:

The Barcelona Pavilion of Mies is the epitome of the most pure rationality. Max Weber making a socio-political diagnostic review of his time resolved that modernity was the result of teleological rationality, from which the modern movement had fully participated. The use of reason applied to these means to achieve these ends sought a place where social life was governed by the scientific and technical development. Rationality, which had emerged after the demise of the Marxist utopia of labour, began to create discontent among those who thought that a society was based on material goods, had little to offer the community and the individual. A society without values, as the consumer society, without ideals, had no reason to exist. Nietzsche then predicted the arrival of nihilism, which was where we finish, to be nothing at all. It is at this point that the so-called Frankfurt School was founded with the idea of seeking an outlet from the rational world that offered some hope to society. Marcuse focused on utopian thought and Habermas tried to overcome the Marcusian utopia with the utopia of communication.

1.3. Louis Kahn: an assessment. The article.

Solà-Morales writes his article with a thorough knowledge of the work of Kahn, and condenses it into such a short text that it gives readers chills. Kahn's career was at that time in full swing, with such diverse projects as the building of the Indian Institute of Business in Ahmedabad (1962-1974), the National Assembly of Dhaka in Bangladesh (from 1962 to 1974), the Center for British Art Yale University in New Haven, Connecticut (1969-1974), and the unfinished projects of Hurva Synagogue in Jerusalem, Israel (1968-1974) and the Franklin D. Roosevelt Four Freedoms Park on Roosevelt Island in New York (1972-1974) which was finally completed in 2012.

Louis Kahn: an assessment is a critical exercise for the work of the American architect who introduced the concept of real time and thematic space. The political scenario is solved with a touch. Vincent Scully's approach whereby the imperialist policies of the fifties enabled the first major projects of Kahn to see the light of day. Truman, the president of the United States, was less popular during his presidency, and yet one of the best valued historically. Along with Truman's political recovery of old Europe, the US was centred on returning to splendour by seeking an aggressive and exceptional architectural project that could act as a form of national identity. It is from there that Kahn received his first major commission: The Art Gallery of Yale University (1951-1953). This will be the ultimate tribute that will lead to the well-known work of the American architect.

Solà-Morales says in his article, that Vincent Scully was the only person who could be considered the creator of the invention of the myth of Kahn. Solà-Morales takes a very different assessment of Scully. His training as a philosopher and at the same time as an architect, gives his review another perspective. Solà-Morales is a heir of critical thinking and typological Italian and a pupil of Manfredo Tafuri, who escaped teleological approaches on the history of architecture as a linear discipline. He moved closer to the idea that history and the criticism of architecture are a field of battle in which nothing is as it seems and should be questioned, and each milestone in the history of architecture rediscovered. Facing architecture as criticism, he poses criticism as architecture.

2. Juárez on the disclosure of Peirce Thirdness.

Professor Juárez says that criticism is the passage from presence to speech, therefore we can say that his thesis is a critical job. *Continuity and Discontinuity: Louis I. Kahn, materials, structure, space*, is the title of his thesis, which was read at the ETSA in Madrid in 1997. His research reflects one of the most interesting aspects in the theory and work of Kahn; dichotomies. Dichotomies are later also collected by Goldhagen in his book Louis Kahn's Situated Modernism, that we will see in the last part of this article.

"We must build something that satisfies this, and satisfies the other. We must express dichotomous things. We must express them because dichotomous things inspire." (Twombly 194, Goldhagen 194)

2.1. A new perspective of work of Kahn: dichotomy as inspiration

From the context of the work and starting from the nature of the materials, Juárez addresses the idea of continuity in Wright as a new reality. Around Kahn throughout the development of the text, continuity and discontinuity arises in the structure. Throughout the thesis various dichotomies, from ambiguity to conceptual richness, appear and show us the opposites, opposing and complementary. His dichotomies are "speech and silence", "concrete and travertine", "light and matter" ,"idea and reality", "abstraction and materiality", "randomness and order," "composition versus growth", "front and back of Kahnian space", "topology versus geometry", "light and matter", "abstraction and space", "structure of the nature and structure of matter."

The thesis presents the will to move closer to the points of maximum internal stress within the work of Kahn, looking at the apparent contradictions that direct the architect towards the project. The work also raises the importance of Kahn's work on the basic unit of space as an indivisible unit, that produces many of its projects as accumulations of cell entities.

But, what is the force or law that binds these spaces? It is called the Thirdness of Peirce. Is the idea of "growth" in front of the idea of "composition" as Professor Juárez had been saying? In Juarez's opinion, through topology and its concepts, the project is defined by relationships, continuities and connections of the gaps between them, and not for their precise shape. We are opposite the pragmatic approach to the Thirdness of Peirce, which gives the project the necessary consistency to enable the parties to join through a Thirdness that can shape a whole. This is very nice but it may not be very clear. To explain it we will enter the pragmatism of Peirce and give you some brushstrokes.

2.2. Peirce's pragmatism.

Peirce is the father of American pragmatism. After separating from Cartesian philosophy, he begins his own way, worried by metaphysics and encouraged by the Darwinian spirit. Charles Sanders Peirce (1839-1914) dies when modernism was born, and is one of the most important figures in American throughout their whole history. Peirce's thought, independent and creative is marked by the philosophical thought of American pragmatism, which he is considered to be the founder. His philosophy was born as a logical method to clarify concepts.

Peirce's pragmatism is not understood as a theory of the practical, but as a method that opens possibilities for action and becomes the only way to clarify concepts and generate beliefs. Peirce learned by Kant that philosophy is built architecturally, and from then your working method will be holding the building of philosophy based on indecomposable and simple concepts. Peirce's Phenomenology is constructed through observation, classification, categorization and subdivision. The first task of philosophy consists of a contemplation of universal phenomena to discern its most general elements, like irreducible elements in whatever experience. For Peirce these elements are three: Firstness, Secondness and Thirdness. The greatest discovery of Peirce in Phenomenology is the category of Thirdness. Peirce explains it by saying that the beginning is first, second and last, and that the process that leads from one to the other party is Thirdness. The category of Thirdness, according to Peirce, is the mode of being "which is what it is, by acting on, and thus relating, Firstness and Secondness." As an example, in Peirce's view, the force of gravity is Thirdness, because it connects two irreducible elements.

The Thirdness is in the same plane as the combination, because its origins come from a combination as regulated interaction. Its autonomy is the real legacy of science. Science merely learnt from nature. In Peirce's opinion as well as Kahn's "Nature is big and beautiful, and sacred, and eternal, and actually the object of his adoration and

aspiration (Pérez de Tudela 61)." After the discovery of the Thirdness one of the things he did was to study the combination of pairs as a matrix for all pluralities.

2.3. A new perspective on the work of Kahn: his imaginary universe of Thirdness.

"We must express dichotomous things. We must express, because dichotomous things inspire (Twombly 194)"

The dichotomies provoke in the viewer the application of an external component that we call inspiration, and it can combine the multiple variations and combinations to give us the solution to the design problem. Kahn speaks repeatedly of dichotomies in his work: "I do not care which type or combination is more right than the others. That problem, you might say, is in the department of circumstances. These things change. Circumstances."

Kahn works with couples he calls dichotomous as a tool to achieve inspiration. It is as if these couples by the fact of being together are attracted by a force that relates them as a link. Peirce raises the force of gravity as a Thirdness which relates whether it is attracted to elements or not. This is inspiration for Kahn: A Thirdness. But Peirce recognizes there are few absolutes, and this is seen in the work of Kahn, where the dichotomies can be figurative or counterexamples, and the terms are not discarded but complement, and may have overlapping points.

Professor Juárez explores the Kahnian universe, starting unconsciously from the concept of Peirce's American pragmatism. From the field of phenomenology and the category of Thirdness, he uses this as a basis for her doctoral thesis. As Professor Juarez says, Kahn split his time from the self-conception of the project, bypassing composition as an object of design, and replacing it with the idea of aggregation. Let's say the big thing is to move in the direction from the outside-in, where the overall composition of sets announces the subdivision of the parts to address inside-inside, where those same parts stand as leaders of a group that adopt and incorporate it to the extent that the circumstances favor it.

In our opinion the Thirdness of Peirce is more valid than ever, and with it, the dichotomous approach is for inspiration. This is the second key that separates Kahn from his contemporaries and validates his proposal as

universal. As the viewer creates the perception , each dichotomy will lead us to as many universes as perceived by people. Although the result is different in each case, the association will always be universal.

3. Goldhagen and the utopia of communication by Habermas in a situated modernism.

Sarah Williams Goldhagen's book was published in 2001. This book will be the last critical reading of Kahn shown in this article. The chronological way to present these criticisms of Kahn's work as it has been perceived by his viewers, would contribute to understandf what Solà-Morales called the myth of Kahn.

Goldhagen titled his work: Louis Kahn's Situated Modernism. For those who are not familiar with the philosophical issues the title became unintelligible. We could not fully understand it until after we read the book: What is Philosophy? The Man and His World. We understood well that philosophy was always a reflection "situated", that is, attentive to the experiences and the pre-philosophical assumptions and visions of its own world. Only after reading this sentence could we understand properly the meaning of the title of the book, which we had worried so much about before: Louis Kahn's Situated Modernism. And it is the deeper understanding of this phrase which gave us the idea of including the word "situated" in the title of this chapter.

3.1. Habermas and philosophy of language

The contribution of a critical reading of Kahn through the eyes of Goldhagen takes us to the "Social Action" which embodies the Utopia of "Rationality of Communicative Action" by Habermas.

Utopia is the ideal of the future that starts at the present. Without utopia there is only triviality and bewilderment. Triviality and confusion engulfed the society after the disappearance of the outdated utopia of Marx. This was what gave rise to the origin of the Critical Theory of the Frankfurt School, which pleads for a more rational society, leaded by Habermas who looks for traits of a more positive and more human society. The human rationality of Habermas is the Communicative Action (Habermas1984). When the resources of modern society have as control,

money and power, only solidarity of life in the world is legitimized as opposition. Only that can set limits and make decisions. In the real world values are transmitted, and individuals are socialized through communicative action and not through work. Thus Habermas transforms philosophy in philosophy of language, where the utopia of communication, as an ideal future, returns the sense of a society that had lost it. Communicative action seeking agreement between the parties and their strength comes from solidarity. When all men, institutions, countries and continents through dialogue can come to an agreement, we will have reached the utopia of Habermas.

3.2. A new perspective of the work of Kahn: architecture as social action.

The great contribution of Sarah Goldhagen's vision to American architecture, is its social dimension, which is seen as one of the most important and crucial aspects of the work of Kahn as an architect. The critical reading of Goldhagen presents Kahn as an architect concerned and aware of the political, social and cultural issues of his time, and deeply human. It tells us that from the conception of his work he decided to act to alleviate social deprivation, which affects the development of society as well as the individual. He created a fight, a melee, between the building and the viewer, between personal fulfilment and social responsibility. Authenticity and monumentality are designed to raise public awareness of community and transcend their humanity. According to the work of Goldhagen, Kahn encouraged the community to transform the architecture from a so-called "benchmark" to what he called "reference people". He hoped that this community feeling bound an awareness of oneself and could direct people towards social responsibility.

The monumentality in his work is born with the desire to create social cohesion within the community. The Unitarian Church of Rochester (1959-1962) was the first attempt to consummate their "*situated modernism*" following a double bill that placed the individual within society and within their own particularity. Lack of funds prevented the project to carried out as Kahn wished. It was not until the projects of the Salk Institute in La Jolla, and the National Assembly Complex in Dhaka, that social participation and personal responsibility became concepts that might shape the situated modernism in Kahn's later work.

According to Goldhagen, while designing the bathhouse and the Jewish Community Center of Trenton, and trying to set an architectural language of authenticity, he realized that the stiffness of their geometric approaches created more problems than it solved. Kahn was reinterpreting humanism, giving the viewer the ability to have the building with a phenomenological connection as intuitive approach.

Goldhagen tells us how in his work, the architect tried to emphasize the fact that their buildings were made by people, not by machines. He rejected all those idioms extolling the machine over man, especially mass production, which had no account for the society or community to which it was addressed nor the individual. Kahn was deeply convinced that the work of the architect was to safeguard society from consumerism and suburbanization.

Kahn respected and developed two major ideological positions of the first modernists; the first was that architecture can be a tool for social change and progress; the second consisted on the evaluation of the principles and social changes at the economic and cultural level that were happening in society, so that the intent and the architectonic language used agreed with the intended purpose. Goldhagen argues that Kahn expanded the scope of ethics, as well as the social and political orientation of the Modern Movement, and thus changed its architectural language while he identified what he believed were deficiencies of the Modern Movement.

According to Kant: “I ought never to act except in such a way that I could also will that my maxim should become a universal law”

Like Kant’s categorical imperative, Habermas’ principle of universalization specifies a rule for impartial testing of norms for their moral worthiness. I must submit my maxim to all others for purposes of discursively testing its claim to universality. The emphasis shifts from what each can will without contradiction to be a general law, to what all can will in agreement to be a universal norm.

With the reformulation of the Kantian imperative, Habermas seeks a " rationally founded consensus " where communicative rationality is presided by communicative action, like understanding. But when Louis Kahn began his work on the humanization of society, Habermas was still studying in Frankfurt with Theodor Adorno and Max Horkheimer. We could say that Kahn raises the utopia of communication that Habermas later developed as a philosophical theory. This will be the third key which justifies the validity of the work of Kahn. The utopia of communication.

We believe that the social dimension of the architectural work transforms it into a social project. When we further seek a consensus between the parties to reach an agreement, we gain access to the utopia of communication which is recognized as a universal right.

In our opinion, tracking between the critical work and searching for new contributions of Kahn is interesting, because gives us new clues pointing towards the causes of interest in his work. When, after the disappearance of the architect, interest in his work increases, we have an indication of the fact that these components remain valid.

Philosophy has been a working tool on this journey that has helped us to think and to see the same things from another point of view. Following criticism from the contributions to the positive utopia of Kahn we have come to art. The pragmatism of Peirce's Thirdness has led us to inspiration, and through the utopia of communication we reached the social good. We can only thank to Solà-Morales, Goldhagen, and Juarez, for their contribution to the history of architecture. By analyzing criticism of Kahn, we noted that architect was ahead of the architectural and the philosophical thought of his time, with keys which still remain in force.

These keys are **art**, **inspiration** and **community** as social good. Contemporary architecture turns his head to ask the Master. Professor, Am I doing it right? And, to paraphrase Professor Ábalos, also it seems to confirm, that current architecture screwes onto itself the keys to this re-evaluation, and evolves it into a future yet to be invented.

Notes

1. We are referring to the article, *Louis Kahn: an assessment*.
2. Marxism said that religion was the opium of people, but on the death of Marxism and utopia of work in the new consumer society consumerism is the opium of the people.
3. The timeless novel, "Don Quixote", by Miguel de Cervantes Saavedra
4. Algthough this sentence is by Peirce, actually Kahn have a lot of sentences like this.
5. This is what quantum physics says.

Bibliography

Libros:
ÁBALOS, Iñaki. *Atlas pintoresco. Vol. 2: los viajes*. GG, Barcelona, 2008
CORTINA, Adela. *Crítica y Utopía: La Escuela de Francfort,* Cincel, Madrid, 1986
JUÁREZ, Antonio. *El universo imaginario de Louis I. Kahn*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2006.
GOLDHAGEN, Sarah Williams. *Louis Kahn's Situated Modernism*. Yale University Press, New Haven, London, 2001.
MACEIRAS, Manuel. *¿Qué Es Filosofía? El Hombre y Su Mundo*. Ediciones Pedagógicas, Madrid, 1994.
PÉREZ de TUDELA, Jorge. El Pragmatismo Americano: Acción Racional y Reconstrucción del Sentido. Cincel, Madrid, 1988.
SCULLY, Vincent Jr. Louis I. Kahn. George Braziller, New York, 1962.
TWOMBLY, Robert, (editor). Louis Kahn. Essentials texts. W.W. Norton &Company, New York, London.

Artículos:
SOLÀ-MORALES, Ignacio. Louis Kahn; An Assessment. 9H, London, 1982.
HABERMAS, J. El final de la utopía, El País, Madrid, 9/12/84.

Tesis:
JUÁREZ, Antonio. Continuidad y Discontinuidad. Louis I. Kahn. Materiales. Estructura. Espacio. 1998, UPM, Madrid.

Biografía

Nuria González Peña. Arquitecta Técnica Superior por la ETSAC,1992. CAP (Certificado de Aptitud Pedagogica), 2009. DEAD (Diploma de Estudios Avanzados de Doctorado), 2010. En la actualidad desarrollando la tesis doctoral como alumna de Doctorado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, UPM. Artículos presentados en congresos internacionales: (2014) Apuntes de viaje de Schinkel: sobre la pista británica de la arquitectura del siglo XX., (2014) El paradigma de la educación: de la expresión británica a la Grecia Clásica. Áreas de interés científico: Louis Kahn y la influencia de su trabajo en la arquitectura contemporánea.

Nuria González Peña. Architect by ETSAC, 1992. CAP (Pedagogical Aptitude Certificate), 2009. DEAD (Diploma of Advanced Studies PhD), 2010. Currently developing the doctoral thesis as PhD student in the Department of Architectural Design at ETSAM, UPM. Papers presented at international congresses: (2014) Travel sketches of Schinkel: on the British trail of twentieth century architecture, (2014) The educational paradigm: from British expression to Classical Greece. Research Interests: Louis Kahn and the influence of his work on contemporary architecture.

Vacío y memoria: permanencias en la estructura de los espacios colectivos

Sánchez Llorens, Mara[1]; Guitart Vilches, Miguel [2]
1. Universidad Europea de Madrid UEM / Universidad Pontifica de Salamanca UPSAM, Proyectos Arquitectónicos y Crítica de la Arquitectura, Escuela de Arquitectura, Madrid, España, marasanchezllorens@gmail.com
2. Universidad de Zaragoza UNIZAR / Universidad Pontifica de Salamanca UPSAM, Proyectos Arquitectónicos, EINA, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza / Madrid, España, mguitart@gmail.com

Resumen
«Nuestra tarea es forjar otro presente "verdadero", y para eso es necesaria la capacidad de entender históricamente el pasado, saber distinguir lo que servirá para las nuevas situaciones que hoy se nos presentan». Lina Bo Bardi, 1990. El tiempo como elemento crítico capaz de desvelar lo que no ha sido planificado en el proyecto se plantea como una condición de interés contemporáneo. Dicha condición se hace relevante cuando nos referimos al éxito del espacio público. Uno de los principales componentes de la *arquitectura sin arquitectos* según Bernard Rudofsky (MoMA, 1964) era precisamente el tiempo. En la arquitectura vernácula y autoconstruida la experiencia del tiempo como éxito arquitectónico, urbano y social destaca como estrategia de aparición no premeditada. La arquitectura como testigo insobornable de la historia acumula secuencias nuevas y viejas de manera simultánea, ligando lo visible y lo invisible, lo que persiste y lo que desaparece, una suerte de *presente eterno* Giedioniano. El tiempo es un comprobador infalible del triunfo del espacio público. ¿Por qué en condiciones de partida similares un ámbito de carácter público comporta un rotundo éxito –como los ámbitos públicos en los Ghats del Ganges en Benarés, el Museo de Arte de São Paulo, el Kulturhuset de Stockholm o el High-Line de Nueva York– y, sin embargo, en otras supone un fracaso?¿Es el reencuentro con la experiencia del tiempo lo que garantiza el éxito de dichos espacios? Aun partiendo de análisis previos exhaustivos y de la aplicación de estrategias confirmadas en situaciones similares, el tiempo revela el grado de éxito de la planificación o la ausencia de ésta en el espacio común de la ciudad. Dicho éxito no está ni en la permanencia ni en el cambio sino en la dialéctica, en la transitividad y en la simultaneidad de lo permanente y lo instantáneo. ¿Qué condiciones comunes se producen entre dos espacios públicos exitosos, uno sin planificar y otro planificado? ¿Cómo interviene el tiempo como mecanismo de proyecto para determinar su aptitud como espacio de uso público o su fracaso como tal? Se concluye la presente exploración con la revisión de ciertos espacios públicos situados en geografías diversas. Mediante la comparativa de estos casos podremos establecer un diálogo sobre el tiempo como elemento crítico en la producción arquitectónica, a menudo olvidado o desconsiderado. Su estudio como factor instrumental puede otorgar la correspondiente categoría al tiempo como constructor crítico de la infraestructura social donde se desarrolla la vida plena del hombre.
Palabras clave: Vacío, memoria, permanencia, espacio público, arquitectura colectiva.

Void and Memory: Permanences in the Structures of Collective Spaces

Abstract
"Our task is to forge another present, a true one for which is necessary the ability to understand the past in historic terms, the ability to distinguish the useful for the new situations that are presented today". Lina Bo Bardi, 1990. Time is explored as a critical element that is able to reveal what has not been planned in a project, and it is presented here as a condition of contemporary interest. Such condition becomes relevant when it refers to the success of public space. Time was one of the main components of the *architecture without architects* that Bernard Rudofsky explored (MoMA, 1964). The experience of time as an architectural, urban and social success stands out as a strategy of unpremeditated appearance in the vernacular and self-constructed architecture. Architecture as an incorruptible witness of history accumulates simultaneous old and new sequences, linking the visible and the invisible, what disappears and what persists, a kind of *Giedionian* eternal present. Time is an infallible tester of the triumph of public space. Why under similar starting conditions a public space behaves as a total success – as the public realm associated within the Ganges' Ghats in Varanasi, the Art Museum of São Paulo, the Kulturhuset in Stockholm and The High Line in New York, and yet others imply a total failure? Is the reunion with the experience of time a guarantee for the success of such spaces? In spite of a previous thorough analysis and the implementation of strategies confirmed in similar situations, time reveals the degree of success of the planning or the lack of it in the communal areas of the city. This success resides neither within the permanence nor within the change, but within the dialectic, the transitivity and the simultaneity of the permanent and instantaneous. What common conditions occur between two successful public spaces, a planned one and an unplanned one? What is time's role as a design mechanism in order to determine its suitability as a place of public use or failure as such? This exploration is concluded by reviewing a certain number of public spaces in various geographies. By comparing these cases we hope to establish a dialogue over time as a critical element in the architectural production, what is often forgotten or overlooked. Its study as an instrumental factor may consolidate a deserved category as a critical producer of the social infrastructure where the full life of man develops.
Key words: Void, memory, permanence, public space, collective architecture .

1. Introducción

El presente texto propone una exploración crítica sobre la trascendencia del vacío y la memoria como dos elementos indisolubles en la estructura de los espacios colectivos. Dichos espacios destinados al encuentro de lo público tienen la cualidad de permanecer en el tiempo mediante el soporte de ambos elementos. La conjunción de la memoria colectiva, antecedente en funcionamiento, con el vacío físico proporciona la posibilidad de una permanencia en el tiempo que está llamada a garantizar el éxito del espacio colectivo.

Con objeto de sostener dicho argumento se propone una exposición de pares de casos con los que establecer la viabilidad de ámbitos de uso común en el espacio geográfico y en el tiempo. El guion de la estructura se apoya en tres posibles tipos de vacío, el río, la calle y la plaza. Mediante dichos vacíos estableceremos tres tensiones entre lo visible y lo invisible, entre la barrera y la apertura y entre el dentro y el afuera, respectivamente. Un diagrama planteado sobre seis intervenciones arquitectónicas nos permitirá no solo asignar ejemplos concretos a dichos vacíos, sino establecer que precisamente la clave de su permanencia en el tiempo como tales espacios colectivos reside en la conjunción de un vacío urbano de características físicas y una memoria común que enlaza pasado, presente y futuro. Los ejemplos explorados son los Ghats de Benarés, en India; el Sesc Pompéia de Lina Bo Bardi, en São Paulo; el High Line de Diller & Scofidio & Renfro con Field Operations, en Nueva York; el centro Museo de Arte de São Paulo o MASP de Bo Bardi; la Casa de la Cultura o Kulturhuset de Peter Celsing, en Estocolmo; y el centro Pompidou de Piano y Rogers, en París.

2. Vacío y memoria: génesis de un éxito

«La experiencia del tiempo visto como presente es aquello que todavía está vivo y esa clase de presente nos ayuda a no caer en la trampa del futuro. Nuestra tarea es forjar otro presente *verdadero*, y para eso es necesaria la capacidad de entender históricamente el pasado, saber distinguir lo que servirá para las nuevas situaciones que hoy se nos presentan».

Lina Bo Bardi, 1990.

Si tenemos en cuenta que el final de la ejecución de un proyecto de arquitectura no es el punto final de la obra, podríamos asumir que el éxito de un espacio público reside en su capacidad de mantener una estructura esencial en el tiempo, con independencia de las sucesivas transformaciones que puedan tener lugar. Esta capacidad es lo que permite dar cabida a nuevas actividades que surgen en el tiempo que se superpongan con las anteriores o que incluso las suplanten. Desde la perspectiva de dicha capacidad de cambio, las intervenciones en espacios públicos quedan a menudo sin terminar y albergan un permanente potencial de crecimiento. El éxito aludido implicaría, en consecuencia, su potencial de transformabilidad o adaptabilidad, En el ámbito privado se trata de una idea similar al concepto evolutivo de John Habraken, por el que recibe del medio su motivo de crecimiento. De manera análoga, desde la disciplina de la semiótica, Umberto Eco propone la idea de *obra abierta*[1] y escribe: «Los paisajes auténticos se hacen a sí mismos». En el libro de Eco se incluye también el término *obra en movimiento* en referencia a las *obras abiertas* donde el lector encuentra el sentido de una manera activa delante de la obra. Como sucede con la *obra abierta* de Eco, no se trata de que sucesivas transformaciones hagan desaparecer la estructura del espacio público, sino de que la estructura existente se adapte en el tiempo y soporte otras estructuras dentro de sí, dando lugar a nuevos paisajes urbanos y sociales pero con una esencia *antecedente*, anterior a la idea misma de espacio colectivo y que permanece como esencia del mismo. Su orden último sería el rechazo de un orden singular en favor de una pluralidad de órdenes.

En la génesis de estos paisajes sucesivos es el usuario quien define cómo se utiliza el espacio público. Con el tiempo el usuario da forma al espacio final y la agrupación colectiva imprime una función. Se produce entonces una suerte de contaminación cruzada en la que distintas esferas conviven y se alimentan mutuamente, pues las intervenciones que dan lugar a las mismas tienen lugar en continuidad con la ciudad y con el tiempo. El espacio colectivo estría, por tanto, en constante construcción mediante un proceso que se produce como una parte de la gran obra que es la ciudad, entendida ésta como un proyecto en el tiempo[2].

El espacio colectivo aparece íntimamente ligado a la existencia de espacios vacíos en el tejido urbano. La necesidad de dicho vacío vendría justificada por la necesidad de expresión dentro de lo colectivo, pues si bien en el ámbito privado las reflexiones se enmarcan en círculos distintos, la expresión de lo colectivo requiere de una escala en el espacio que hace necesario un vacío físico suficiente para albergar dicha expresión[3]. En consecuencia, sostendríamos que vacío y expresión quedarían enlazados, por lo que podríamos utilizar el término de *vacío expresivo*.

Sin embargo, el vacío por sí solo no alberga suficiente carácter para mantener su expresión como lugar de lo colectivo en el tiempo. Es necesario un aporte adicional que en rigor dote de significado a dicho vacío para que la expresión alcance un grado de atemporalidad o de universalidad que pueda confirmar su validez en el transcurso del tiempo. Dicho ingrediente no sería otro que la memoria colectiva. El poso subyacente universal y atemporal que está presente en todo espacio colectivo de éxito colabora en la construcción pausada y acumulativa en el tiempo de una arquitectura sedimentada y espontánea. No parece, por tanto, que una orden o proyecto tajante, único o puntual, sea el genuino constructor de un espacio público de éxito, sino que es en la superposición de capas de contenido y significado donde residen las claves *antecedentes* a las que hay que dar forma para dar respuesta a algo que ya está entre líneas y que el arquitecto, como pocos, puede atreverse a traducir. La ciudad despliega en suma un carácter predeterminado en la que habitualmente se da una huella indeleble previa que conforma su carácter y su memoria.

Enlazar pasado y futuro mediante un presente activo, estará probablemente en nuestra capacidad creativa. Esta continuidad temporal tendría que ver con una sensibilidad que atiende a lo que ya existe, a algo que subyace más allá de lo social, lo urbano y lo simbólico y que permite un permanente reencuentro con la ciudad mediante una estrategia que consiste en *proyectar hacia el futuro* haciendo uso de la capacidad de la arquitectura de acometer ciertas predicciones sociales. Existe una necesidad tajante por parte de la sociedad de contar con los mencionados espacios públicos como lugares de representación y de encuentro, caracterizados por un mayor o

menor valor espacial pero requeridos por una sociedad que necesita del encuentro regular con sus semejantes y con su pasado como colectivo con objeto de proyectarse hacia el futuro.
La existencia de un vacío físico y la consolidación de una memoria colectiva son dos elementos indisolubles en la estructura de los espacios colectivos. Un vacío físico en funcionamiento con una porción de la memoria colectiva, previa y presente, proporciona la posibilidad de una permanencia en el tiempo que está llamada a garantizar el éxito del espacio colectivo. Un espacio vacío que, más allá de serlo, cuenta con unas claves previas relativas a la memoria colectiva que son reinterpretadas y preservadas, que son preparadas para una nueva expresión con un pulso determinante en el ámbito de lo público[4]. Si en el proyecto del espacio colectivo prevalecen cuestiones ajenas a la propia memoria del lugar, como ocurrió en ciertos movimientos artísticos o en el trabajo de ciertos autores para quienes estas cuestiones no tenían relevancia, entonces el espacio estará posiblemente llamado al fracaso como la historia urbana ha confirmado. El hombre se reencuentra con una ciudad que le hace más libre al producirse los mencionados procesos de transformación en la ciudad y aparecer nuevos espacios que en el fondo mantienen un vínculo. Las formas culturales contemporáneas permiten un acercamiento nuevo y, como consecuencia, un reencuentro del ciudadano con la ciudad.

3. El río, la calle, la plaza: seis espacios

A través de los ejemplos comparados que se presentan a continuación, y mediante una doble mirada, lejana hacia el paisaje e introvertida hacia el lugar preciso, encontramos un nuevo equilibrio entre las manifestaciones urbanas participativas y los espacios colectivos que las alojan. Es posible, de este modo, explorar las claves espaciales de ciertos vacíos urbanos, acotados y cualificados, en los que la arquitectura, la ciudad y la memoria colectiva se entretejen, provocando una intensa participación de los usuarios[5].

3.1. El río. Lo visible y lo invisible. Ghats, Benarés / Sesc Pompéia, São Paulo[6]

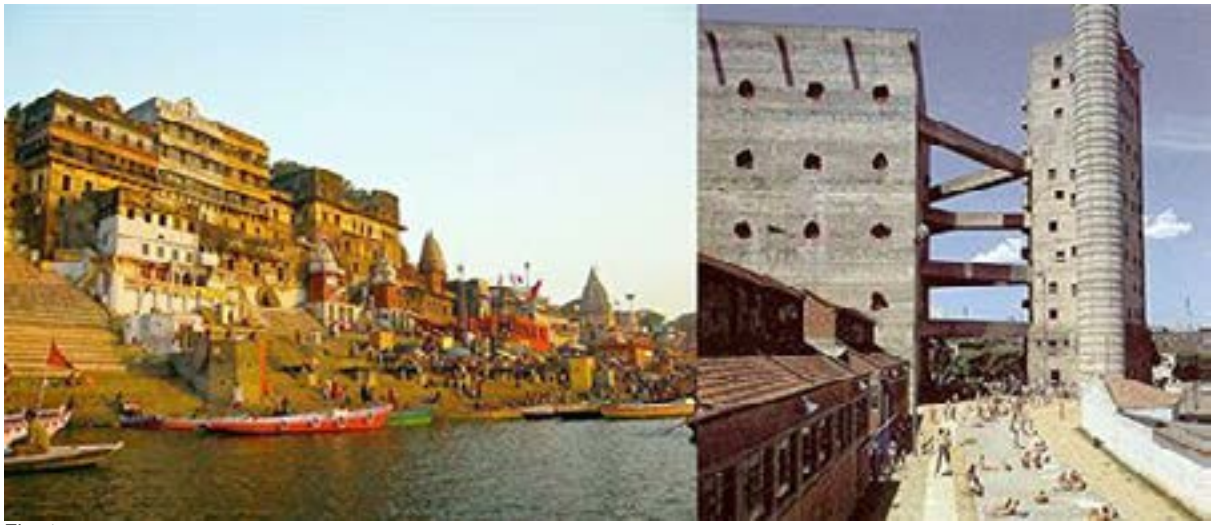


Fig. 1

«[…] Todo río, como sabemos, está necesariamente limitado a ambos lados. Visto así, ¿cuáles serían las orillas del tiempo? ¿Cómo serían sus cualidades específicas, parecidas por ejemplo a las del agua, que es fluida, bastante pesada y transparente? ¿De qué forma se diferenciaban las cosas sumergidas en el tiempo de las que el tiempo no rozaba? ¿Por qué se indicaban en un mismo círculo las horas de luz y de oscuridad? ¿Por qué estaba el tiempo eternamente inmóvil en un lugar y se disipaba y precipitaba en otro? […] ¿Y no se rige hasta hoy la vida humana en muchos lugares de la Tierra no tanto por el tiempo como por las condiciones atmosféricas, y de esa forma, por una magnitud no cuantificable, que no conoce la regularidad lineal, no progresa constantemente sino que se mueve en remolino, está determinada por estancamientos e irrupciones, vuelve continuamente en distintas formas y se desarrolla en no se sabe qué dirección?»[7].
Érase una vez un lugar de encuentros en torno a un río, el Ganges a su paso por la ciudad de Benarés. Era un lugar en el que la luz y el agua, que son elementos eternos que simbolizan la vida, estructuraban la ciudad que se extendía desde una de las orillas tierra adentro. Este ardid visible del paisaje estructuraba los usos mundanos y los rituales de sus moradores. La acumulación de dichos usos, acotados por los ocupantes, lo sagrado, los crematorios, las residencias de los peregrinos que acuden a morir a esta ciudad[8] y la orilla opuesta y vacía, donde peregrinan las almas, necesitaba de una condición formal que los organizara, los cobijara y los pusiera en relación. En el siglo XVIII se construyeron unas escalinatas de piedra conocidas como *ghats* que descienden hasta el Ganges. Progresivamente, la ciudad se fue haciendo cada vez más grande. La generosidad de los espacios resultantes permitía que todas aquellas escenas observadas de manera parcial tuvieran cabida en un solo espacio. La plaza lineal que se constituye en los *ghats* es un aglutinador social amplio y visible. En este espacio lineal se hace referencia a una parte espiritual del ser humano en la que se entremezclan distintas realidades[9]. Pronto los *ghats* se convirtieron en una fina línea, casi invisible, que sobrevivió a todas las ampliaciones de la ciudad y que, como una señal del tiempo, se plasmó en todos los lugares que la rodeaban. Era la imagen de la memoria colectiva que nadie estaba dispuesto a perder.

A quince mil kilómetros de distancia se encuentra la ciudad de São Paulo, estructurada por los ríos Tietê y Pinheiros. Los barrios industriales que daban servicio a la ciudad surgieron en torno a uno de ellos, el Tietê. El barrio Pompeia se situaba en esta zona de la ciudad con un carácter predominantemente industrial hasta los años noventa, una ciudad *obligada* en la que vivían personas *obligadas* por su trabajo. Tras el abandono de una de las fábricas los vecinos la ocuparon de una manera despreocupada, sin tener en cuenta los prejuicios con los que se valoraban este tipo de contenedores. El arte norteamericano hizo lo propio con su industria, enorgulleciéndose de ella y justificando el éxito del espacio, admitiendo que su pasado industrial fue el motor de una nueva identidad. Este valor positivo de la industria permitió que por primera vez, en Estados Unidos, un espacio de este tipo se transformara en un nuevo espacio colectivo: la fábrica de chocolates Gillardy, en San Francisco. Precisamente Lina Bo Bardi visitó dicha reutilización fabril antes de comenzar el proyecto del Sesc en la fábrica Pompéia cuya ocupación espontánea había tenido lugar poco antes.
El proyecto del Sesc transformó la fábrica Pompéia situada en un área de inundación de la planicie del río Tietê. Dicha intervención permitió la recuperación de la hidrografía invisible del lugar al canalizarse el riachuelo situado al sur y cubrirlo con un pavimento permeable que generaba un espacio público de uso libre: un solárium, un teatro o simplemente un lugar para pasear. El espacio se llamó rúa Pompéia y en las márgenes de esta rúa-río Bo Bardi construyó el polideportivo en altura[10]. Bajo las pasarelas discurría el río recuperado y la zona no volvió a inundarse. En realidad, todo lo que Bo Bardi hizo fue comprender la emergencia con la que el lugar demandaba ser intervenido. Las relaciones urbanas desencadenaron el programa y el funcionamiento del Sesc Pompéia, y su lectura geográfica terminó de validar el proyecto al completar una redescripción del lugar que en realidad reafirmaba la hidrografía del mismo[11].
Los rituales sociales que permiten compartir afectos, comunicar emociones y forjar sentimientos de pertenencia colectiva encuentran en los Ghats de Benarés y en el Sesc Pompéia de São Paulo un lugar del que apropiarse. Ambos proyectos vuelven a ensamblar con solidez los elementos que unen a la sociedad con sus propios miembros y con su paisaje. Estas actuaciones encuentran las continuidades y las relaciones legibles de vecindad y las escalas adecuadas a sus usuarios. Evitar la demolición[12] o la reconstrucción del río respeta algo que todavía flota en sus paredes y que hay que hacer renacer de nuevo y se muestra compatible con lo que queda del paisaje precedente.
Cuando nos encontramos ante el río Ganges en Benarés nadie pone en duda la necesidad de actuar desde la cautela en el ámbito de la naturaleza líquida como referencia; sin embargo, en el Sesc en São Paulo esto no resulta tan evidente, siendo necesario hacer aflorar algo esencial en su estructura urbana que el tiempo llevó aquí a ser invisible: su geografía y su hidrografía. En ambos casos se despierta al observador de su cotidianidad habitual, lo que lleva al visitante a una nueva posición fruto de una descontextualización, en definitiva, a un ejercicio de *display*[13]. Se rescatan mutuamente proyecto y naturaleza, se estrecha la relación que existe entre ambos por medio del río, del visible en los Ghats de Benarés y del invisible en el SEC Pompéia de São Paulo.

3.2. La calle. La barrera y la apertura. High-Line, Nueva York / MASP, São Paulo

Fig. 2

Hace ahora más de tres décadas los trenes se detenían por completo. La monumental estructura del High-Line, la línea elevada de tren que recorría veintidos manzanas y atravesaba tres vecindarios, era objeto del abandono tras años de decadencia como parte del tejido industrial. En ese momento la estructura clausurada de la vía elevada que recorre el *West Side* de Manhattan se somete a la duda de si debía ser demolida o reintegrada en el paisaje de la ciudad. Años después esta zona de la ciudad empieza a ser recuperada como parte del resurgimiento de sitios postindustriales en las ciudades alrededor del mundo de los últimos 30 o 40 años. Pronto tienen lugar cuestiones paralelas sin las que no solo no se pueden entender estos espacios sino que sin ellas estos espacios no tendrían éxito y surgen nuevos intereses con renovados espacios culturales y comerciales. La asociación *Friends of the High-Line* detectó el enorme interés y potencial de la estructura de acero olvidada en el West Side de Manhattan donde la naturaleza había colonizado el lugar de manera espontánea con el paso del tiempo. Era importante, por lo tanto, no destruir el encanto natural y espontáneo de la estructura naturalizada sino preservar y amplificar esta nueva condición. El debate popular y el activismo de estos grupos de ciudadanos que comprenden el potencial de esta estructura aparentemente muerta hace que en el año 2003 el equipo formado por Diller Scofidio + Renfro / Field Operations, con James Corner al frente, junto con autores como el diseñador Piet Oudolf o el artista Olafur Eliasson entre otros, proponga la recuperación de esta vía como nuevo parque lineal integrado en la ciudad. El High-Line iba a permitir de este modo recoger cuestiones antecedentes

que estaban ya socialmente en el lugar, entre otras, el peso de lo que representan las vías como un recuerdo del desarrollo industrial que posibilitó el Nueva York que hoy conocemos.

A una latitud muy distinta, el centenario mirador o belvedere Trianon se situaba en una explanada de la avenida Paulista de São Paulo, la arteria más elevada de la ciudad. Este mirador se orientaba hacia una completa panorámica urbana y albergaba múltiples encuentros colectivos que tenían lugar de forma tradicional. En este emplazamiento se ubica ahora el Museo de Arte de São Paulo, MASP, diseñado por Lina Bo Bardi en 1958 y que se presenta como una caja de vidrio elevada ocho metros sobre el suelo. El nuevo MASP se apropia de la calle mediante un vacío y adquiere pleno significado mediante la participación del usuario, favoreciendo de este modo los encuentros sociales. Bajo esta estrategia de imantación[14] del vacío materializado con precisión se construye un espacio que amplía la Avenida Paulista para ser utilizado libremente por los usuarios de la ciudad, convirtiéndose en un espacio protagonista de la ciudad desde los años sesenta.

Pero la idea del vacío no es gratuita ni original de Bo Bardi. Fueron los propietarios de la industria del café de muchas generaciones antes quienes dejaron por escrito que para efectuar la cesión del terreno para el proyecto del futuro MASP sería necesario mantener el vacío del mirador. De las varias propuestas que se realizaron –incluida una de Affonso Eduardo Reidy–, la única que propone la consolidación de una infraestructura y el valor inherente al mirador es de Bo Bardi. Hoy podemos afirmar que el éxito del MASP no sería el que hoy es de no ser por el mirador y la Avenida Paulista en la que se inserta el conjunto. El MASP tiene una carga social, colectiva, urbana y paisajística previa al espacio vacío de Lina que resulta muy potente y que radica en lo que se mantiene, lo verdadero, lo que está presente. Decía Bo Bardi: «Los intelectuales lo criticaron, pero la gente no. Yo no buscaba la belleza; la gente valoraba que era un espacio para la libertad». Y el ser humano necesita de un espacio para tener las condiciones para crear. En el MASP se produce la recreación de un hombre que inventa y que es creativo en los propios usos que pueden hacerse de un espacio que en sí mismo puede no tener valor propio más allá del paso de la luz a la sombra o del mirador: los usuarios del nuevo espacio han sido capaces de reinterpretar el espacio de forma novedosa y creativa.

DS+R/Field Operations en Nueva York y Bo Bardi en Sao Paulo afirman que es el margen creativo en la participación activa lo que permite que la población disfrute de los espacios proyectados a la vez que los transforma, sin eliminarlos ni preservarlos, para experimentar la ciudad de una manera nueva. En ambos casos nos encontramos ante la reversibilidad de los procesos urbanos: la barrera se transforma en apertura a través del vacío. El paseo peatonal elevado del High-Line es una extensión de la calle, un mirador urbano. La estructura de transporte que antes interrumpía la conexión del usuario con la ciudad es ahora lo que los acerca. De manera análoga, Lina Bo Bardi fue la responsable en el MASP en São Paulo de transformar el espacio demolido del antiguo mirador para que recuperara su condición previa en clave contemporánea.

Esta suerte de simbiosis entre infraestructura y naturaleza y entre vacío y memoria fue también procurada por el MASP que se convirtió en un controlador de la escorrentía del parque Siqueira Campos y las diversas infraestructuras de este nodo urbano. En algunos de los dibujos bobardianos se planteó incluso la continuidad de dicho parque mediante la ocupación del mirador, lo que habría supuesto la operación contraria a la llevada a cabo en el *West Side* neoyorquino, pues dicho proyecto proponía un transporte de metro aéreo y el enterramiento de la avenida. La materialización de la fachada también trató de convertirse en un soporte que la naturaleza habría colonizado con el paso del tiempo.

Las ambiciosas intervenciones de Robert Moses en Manhattan entre 1934 a 1968 habían obviado la ruptura que éstas producían entre la isla de Manhattan y el malecón, la rica y cohesionada estructura social se fragmentaba a través de la barrera creada con la estructura de transporte[15]. Los espacios proyectados en esta calle elevada se abren incluso al tráfico de la ciudad para contemplarlo y sentirlo. Esta novedosa manera de relación con la ciudad fue inicialmente valorada por un grupo de vecinos y finalmente por amplios sectores del país. La barrera se disolvió como resultado de la atención y el cuidado en el trabajo de campo realizado por la asociación de vecinos, el equipo de paisajistas y la administración –específicamente, el NYC Department of City Planning–. Estos agentes eran los encargados de dar forma a sus barrios y terrenos industriales, llegando a establecer los parámetros básicos que daban la posibilidad de convertir el High-Line en una gran calle en la que pasearían dos millones de vecinos. La Avenida Paulista demandaba también un espacio de mayor dimensión y carácter al convertirse en una zona en la que grandes empresas multinacionales constituían sus sedes frente al paseo de los antiguos vecinos. La densidad de la población en sendos casos se multiplicaba y requería de un lugar de paseo y estancia complementario con un carácter identificable.

La vida de la ciudad se adentraba en esta invitación hecha por el MASP para proteger el mayor patrimonio paulista, sus ciudadanos, en una relación tranquila y sostenible con la ciudad ¿Se trataba de encontrar el nuevo papel del monumento? ¿Tenía un papel publicitario? ¿No tiene esta misma función el High-Line? ¿Un nuevo New York? La pasión de Lina Bo Bardi fue salvar el mirador Trianon al igual que la pasión de *Friends of the High-Line* y el NYC Department of City Planning fue salvar el High-Line. La transformación de estas dos calles facilitaba una nueva ocupación mediante acciones casi olvidadas por la ciudad; la recuperación de estos vacíos activos como espacios de uso colectivo ha logrado que la ciudad vuelva a mostrar finalmente lo mejor de sí misma.

3.3. La plaza. El dentro y el afuera. Kulturhuset, Estocolmo / Pompidou, París

Fig. 3

En la estación de metro Centralen de Estocolmo encontramos una fachada de vidrio que acota la plaza central de Sergels Torg desarrollada en varios niveles. Dicha fachada pertenece a la Casa de la Cultura o Kulturhuset de Estocolmo de Peter Celsing, un gran edificio de 1974 que anuncia al usuario su programa por medio de un lienzo de vidrio de gran escala que se apropia de la plaza que queda a sus pies al convertirse ésta en parte del programa ofrecido. El vacío de la plaza se materializa con precisión y adquiere pleno significado con la participación del usuario, lo que favorece los encuentros sociales en una suerte de reinterpretación contemporánea de la plaza.
La Casa de la Cultura se distingue por disolver los límites entre el museo, la urbe y lo público. El paseante redescubre la ciudad al caminar entre el programa del museo desdoblado. Las salas de exposiciones se exponen a su vez a la plaza y ésta conecta el espacio cultural con la estructura subterránea de transporte, lo que garantiza su acceso interior durante los fríos meses de invierno. Así mismo conecta el proyecto cultural al uso comercial que existe bajo la plaza. En el vacío urbano parcialmente cubierto y delimitado por el edificio el usuario puede decidir el uso del espacio público con libertad. Las salas expositivas interiores gozan de este mismo grado de libertad y salen a la calle para encontrarse y convivir con todo aquello que tiene lugar tras la fachada que anuncia al exterior las actividades que en él se están realizando. Este frente visible de la fachada crea un nuevo paisaje arquitectónico que incluye las relaciones de luces y sombras y del interior y el exterior. El museo sale al encuentro de la plaza y viceversa; el espacio acotado se cualifica, y encuentra en este vacío un lugar en el que poder cobijar el fluir y el dialogar del barrio. El espectador sube y baja los niveles y enfoca su mirada sobre la acción cambiante que allí se desarrolla para, tras alojar la quietud del observar, posteriormente actuar. El Kulturhuset, como los otros lugares a los que hemos viajado en esta breve reflexión, devolvió un fragmento de la ciudad a los ciudadanos. La apertura, el vacío y la simultaneidad del dentro y del fuera comunican los espacios anotados, los cuales proponen y provocan la participación del público.
Este rescate del espacio público es también la acción realizada el Centro Pompidou. El proyecto de Piano y Rogers de 1977 se deja poseer por la ciudad existente mediante este modo de crear arquitectura. En el Kulturhuset y en el Pompidou el visitante dirige su mirada al plano vertical de una elocuente fachada así como a la acción desarrollada en el plano horizontal de acceso. En este proceso se trata de experimentar con el encuentro en situaciones inusuales, ofreciendo un espacio simbólico que es llevado a la praxis. La continuidad espacial entre el espacio público de acceso y el contenedor museográfico domina el volumen propuesto, lo que crea un objeto que genera una nueva atmósfera y materializa un paisaje introspectivo. Tanto el Kulturhuset como el Pompidou surgen en un momento de crisis sobre lo que debía ser un museo en plenos años setenta. Se plantea que como museo resulte un motor de regeneración del barrio e incluso del país. Así el proceso de esta transformación urbana se convierte en protagonista y a su vez se convierte en un discurso rápido, consumista y didáctico desde el límite entre el dentro y el fuera. En ambos ejemplos el museo se hace transparente e irónico y posibilita múltiples formas de reacción. El Kulturhuset y el Pompidou son una escenificación de dicho sueño.
Mientras que el MASP y el High-Line revelan cualidades ya existentes en el entorno mediante un vacío urbano limitado, el Kulturhuset y el Pompidou tratan de cualificar un nuevo paisaje urbano que es la convivencia simultánea del dentro y del fuera. Mientras el gran vano del MASP y del High-Line y la sombra que éstos arrojan entablan una relación precisa entre el objeto arquitectónico y la ciudad, proponiendo una mirada cambiante hacia el paisaje circundante, el Kulturhuset y el Pompidou se miran a sí mismos como parte del paisaje que crean.

4. Conclusiones

El presente texto proponía realizar una exploración crítica sobre algunos de los efectos y trascendencias del vacío y la memoria como dos elementos indisolubles en la estructura de los espacios colectivos. Dichos espacios destinados al encuentro de lo público tienen la cualidad de permanecer en el tiempo mediante el soporte de ambas cuestiones. La conjunción de la memoria colectiva, previa y presente en funcionamiento con el vacío físico proporciona la posibilidad de una permanencia en el tiempo que está llamada a garantizar en gran medida el éxito del espacio colectivo.
Mediante una exposición de pares de casos se ha explorado la viabilidad de ámbitos de uso común en el espacio geográfico y en el tiempo. El guion de la estructura se ha apoyado en tres tipos de vacío presentes en las ciudades, el río, la calle y la plaza, a través de los cuales se han establecido unas tensiones entre lo visible y lo

invisible, la barrera y la apertura, y el dentro y el afuera, respectivamente. Un diagrama planteado sobre seis intervenciones arquitectónicas nos ha permitido no solo asignar ejemplos concretos a dichos vacíos sino establecer precisamente que la clave de su permanencia en el tiempo –de su éxito, en definitiva–como tales espacios colectivos reside en la conjunción de un vacío urbano caracterizable y una memoria común que enlace pasado, presente y futuro. La lectura y reinterpretación pausada y solapada de estos espacios es lo que conduce a la permanencia de la huella del hombre en la evolución de nuestras ciudades.

Notas

1 Eco, Umberto. *Opera aperta*, Harvard University Press, Cambridge, MA., 1962.
2 Véase Guitart Vilches, Miguel, «Las piedras del pasado», en Arquitectura COAM 359, Madrid, 2010, p.110.
3 Para Kevin Lynch el vacío destaca en horizontal en la masa de la trama urbana, al igual que el hito destaca en vertical.
4 El espacio vacío es una condición necesaria pero insuficiente pues sirve de soporte a una condición indispensable constituido por un contenido previo que va más allá de la intención presente.
5 Véase Sánchez Llorens, M. «Espacios Imantados, Arquitectura Paulista». DPA 30, Barcelona, 2014, pp.108-118
6«Las transformaciones que el aumento de la concentración de población y actividades económicas llevan a cabo la consiguientes sistemas hidrológicos artificialmente con ellos; que se manifiestan en la construcción y operación de la infraestructura e importantes servidumbres hidráulicas del territorio, a favor de la ciudad». Pellicer Corellano y Ollero Ojeda, 2004.
El interés de la presencia de agua en las ciudades la visión global de la importancia del agua en la historia urbana de las ciudades donde el crecimiento urbano se ha vinculado a las infraestructuras del agua. Esta presencia de agua entrelaza topografía, transporte, suministro de agua, almacenamiento y energía.
7 Sebald, W. G. *Austerlitz*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2004.
8 Benarés es una de las siete ciudades sagradas del hinduismo.
9 Véase Guitart Vilches, Miguel, «Paisaje natural y paisaje mental», en *Interferencias*, Mairea Libros, Madrid, 2010, p.23.
10 Dos bloques en altura conectados entre sí por pasarelas que alojaban una piscina, salas de danza y gimnasia y cuatro pistas polideportivas superpuestas.
11 Véase Sánchez Llorens M. & Rodríguez F. «Emergencia Creativa», *CIRCO*, 2013,184, Madrid, 2013. El principio de discurrir del agua en todas sus posibilidades y velocidades es lo que organiza los volúmenes y la planta de las naves de manera natural, asociando a estas cualidades del agua las de los espacios arquitectónicos con los que se relaciona. Así el agua en calma del riachuelo artificial creado en el área de convivencia simboliza las aguas de los lagos lugareños e invita a los usuarios a la calma del estar. El fluir rápido debido a la pendiente del pavimento de cantos rodados de la calle (rúa) interior, recoge las aguas del complejo fabril y estimula al usuario a moverse desde las naves al área deportiva y recorrer así todo el complejo para conocer lo que éste ofrece. El ritmo disminuye de nuevo bajo el solarium donde el visitante puede quedarse a recibir un baño de sol. Las aguas de este río invisible alimentan la piscina que queda enterrada como los son las aguas subterráneas. Por último, la antigua chimenea de la fábrica se reconstruye como un depósito para almacenar el agua sobrante y es convertido en el hito del barrio.
12 Juan Navarro Baldeweg habla de la importancia del arquitecto como destructor en su intervención en un medio ya colmatado, donde a veces quitar supone la mejor opción y señala en este caso las acciones experimentales de Gordon Matta-Clark. Véase: Navarro Baldeweg, Juan, «Alguien tiene que arriesgarse», en Práctica Arquitectónica I, editado por Daniel Gimeno y Miguel Guitart, Nobuko, Madrid, 2014.
13 Acción reiterada por los artistas dadaístas, como Marcel Duchamp, que significaban un elemento extrayéndolo de su contexto y ubicándolo en uno nuevo. Un claro ejemplo es el urinario de Duchamp: el artista rompe el vínculo con lo industrial y puramente funcional para crear uno nuevo ligado a lo estético. Véase al respecto Navarro Baldeweg, Juan, «Alguien tiene que arriesgarse», en Práctica Arquitectónica I, editado por Daniel Gimeno y Miguel Guitart, Nobuko, Madrid, 2014, p.10.
14 Ibíd. IV.
15 Jane Jacobs y su trabajo a pie de calle demostraron que las infraestructuras desarrolladas en Mahattan en aquellos años rompían el ADN de las ciudades, es decir, la relación entre el espacio físico y el tejido social, lo que hacía imposible la vida comunitaria. [Documental *Urbanized*, 2012]

Fig. 1. Ghats. Benarés y SESC Pompéia. São Paulo (Lina Bo Bardi, 1977). Fotografía de autor desconocido.
Fig. 2. High-Line. Nueva York. Diller Scofidio + Renfro / James Corner Field Operations, 2006 y MASP. São Paulo. Lina Bo Bardi, 1956-1968. Fotografía de Iñigo Bujedo Aguirre.
Fig. 3. Kulturhuset. Estocolmo. Peter Celsing, 1977 y Centre Pompidou. París. Renzo Piano y Richard Rogers. 1974. Fotografía de autor desconocido.

Biografía

Mara Sánchez Llorens ha desarrollado su carrera profesional combinando investigación ,docencia y práctica arquitectónica en Coma Arquitectura. Ha participado en la Restauración de la Mezquita de Córdoba (España) y concursos de arquitectura como Bio Istambul " Serpentina Promenade" (Estambul, 2012), y desarrollado proyectos como la Escuela Infantil "Las Cárcavas", Madrid, Hotel Nabia en Candeleda o el Nuevo paseo marítimo, Conil de la Frontera. Sánchez Llorens es Arquitecto y Doctora en Arquitectura, profesora de Proyectos de Arquitectura y Crítica, desde el año 2010 - Primer Premio de Innovación Docente 2012, de la Universidad Europea de Madrid y la Universidad Pontificia de Salamanca. Anteriormente imparte docencia en la ETSAM de Madrid, Universitat Internacional de Catalunya en Barcelona y Facultad de Arquitectura, Paisaje y Diseño de Rosario en Argentina. Profesora invitada en el Máster de Teoría de la Arquitectura y Crítica en la Universidad de Alcalá de Henares y en el Master de Arte Latinoamericano en la Fundación Claves de Arte en Madrid. Miembro del Consejo Editor de la revista «Sociedad y Utopía». Autora de Arquitectura y Sociedad, Memorias de Adriano desde la Villa Saboya. Participa en revistas como Cuadernos del Paisaje, CIRCO, Lars o METALOCUS. Defiende su tesis doctoral «Objetos y Acciones Colectivas de Lina Bo Bardi» excelente cum laude en la ETSAM, Madrid, en 2010, siendo premiado en la VIII Bienal ARQUIA / TESIS 2011 y VIII Bienal Iberoamericana.

Miguel Guitart Vilches es Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid con calificación final de Sobresaliente. En el año 2000 colabora con De Stefano+Partners en Chicago y en 2003 obtiene su título de *Master's in Architecture* en el Graduate School of Design de la Universidad de Harvard como becario J. W. Fulbright. Durante esos años imparte clase como Profesor Asociado en el Boston Architectural College BAC y participa en el programa de arquitectura *Career Discovery* del GSD de Harvard. Desde 2006 es Profesor Asociado de Proyectos en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Pontificia de Salamanca en Madrid UPSAM, y desde 2013 es también Profesor Asociado en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza EINE UNIZAR. En 2009 forma el equipo profesional Gimeno Guitart con Daniel Gimeno. Su trabajo ha sido ampliamente seleccionado y premiado por el Colegio de Arquitectos de Sevilla COAS, los Premios de Arquitectura y Urbanismo de Mallorca o el programa Arquia Próxima de la Caja de Arquitectos, así como expuesto en Madrid, Palma de Mallorca, Sevilla, Nueva York, Bruselas, Venecia, Estocolmo, París, Roma, Houston, Dallas, Montreal, Toronto y Oporto. Profesor invitado en Boston, Buffalo, Madrid, Sevilla y Zaragoza, es autor de numerosos artículos y editor ocasional. Su tesis doctoral en el Departamento de Proyectos de la ETSA de la Universidad Politécnica de Madrid explora los filtros arquitectónicos y su capacidad para cualificar el espacio construido mediante la materia, la mirada y la luz. Su lectura está prevista para mediados de 2014.

Mara Sánchez Llorens has developed her professional career combining research, teaching and architectural practice in Coma Arquitectura. She has colaborated in the Restoration of the Mosque of Cordoba (Spain) and architecture competitions as Bio Istambul “Serpentine Promenade”(Istambul, 2012), projects as Nursery School “Las Cárcavas”, Madrid, Nabia Hotel in Candeleda or New promenade, Conil de la Frontera.
Sánchez Llorens is an Architect and Ph.D., Professor of design studios of Architecture and Criticism since 2010- First Prize Innovation Teaching 2012, UEM. Previously, she teaches at the Pontifician University of Salamanca, ETSA de Madrid, UPSAM, Universitat Internacional de Catalunya in Barcelona and Facultad de Arquitectura, Paisaje y Diseño de Rosario in Argentina. Visiting Professor in the Master of Architectural Theory and Criticism at the University of Alcalá de Henares and in the Master of Latin American Art at the Fundación Claves de Arte in Madrid. Member of Council Editor of «Society and Utopia» magazine. Mara Sánchez is the author of Architecture & Society, Memorias de Adriano desde la Villa Saboya. She participates in magazines such as Cuadernos del Paisaje, CIRCO, Lars or METALOCUS. She defends her Doctoral Thesis «Objects and Collective Actions of Lina Bo Bardi» excellent cum laude- in ETSAM, Madrid, in 2010, being awarded in the VIII Biennial ARQUIA/THESIS 2011 and VIII Biennial IBEROAMERICANA .

Miguel Guitart is an Architect and graduated with Honors from the Madrid School of Architecture at the Polytechnic University of Madrid. In 2000 collaborated with De Stefano and Partners in Chicago. Guitart obtained his Master's degree in Architecture at the Graduate School of Design at Harvard University as a J. W. Fulbright Fellow in 2003. During those years Guitart taught Design Studio as an Associate Professor at the Boston Architectural College BAC and as a guest Lecturer at the Career Discovery Program at Harvard GSD. He established his own professional firm in 2003. Since 2006 he is an Associate Professor at the School of Architecture at the Pontifical University of Salamanca in Madrid UPSAM, and at the School of Engineering and Architecture at the University of Zaragoza EINE UNIZAR since 2013. Guitart teamed with Daniel Gimeno to form the office Gimeno Guitart in 2009. Their work has been widely selected, awarded and exhibited in Madrid, Seville, New York, Brussels, Venice, Stockholm, Paris, Rome, Houston, Dallas, Montreal, Toronto and Porto, among others. A Visiting Professor in Boston, Buffalo, Madrid, Seville and Zaragoza, Guitart has authored several articles and edited several books. His Ph.D. thesis at the Polytechnic University of Madrid explores architectural filters and their ability to qualify the space by the intervention of the observer, the sight and the light. His reading is scheduled for the Spring 2014.

Las posibilidades de “representación arquitectónica” como práctica arquitectónica crítica

Alice Haddad
Vrije Universiteit, Research Master in Visual Arts, Media and Architecture, Amsterdam, NL, alice.l.haddad@gmail.com

Resumen
Tanto las imitaciones, como las reconstrucciones de arquitectura histórica y el renacer de los nuevos estilos han formado una tradición histórica en la disciplina arquitectónica. En cualquier caso, hoy en día son puestas en tela de juicio y cuestionadas de imitaciones. Generalmente, su intención es la de rendir homenaje a figuras emblemáticas del pasado y/o son el resultado de una instrumentalización ideológica/política ó económica. En cualquier caso, de poco sirven todos estos argumentos para lograr que se lleguen a considerar de prestigiosos éstos edificios. Como corresponde, la copia en sí esta generalmente prohibida en la práctica de la arquitectura de autor atendiendo a convicciones legales y morales. Pero de todos modos, elementos normalizados, técnicas y arquetipos varios se siguen utilizando de un modo común. La propiedad del derecho de copia cuando hablamos de obras arquitectónicas suele pertenecer al autor(es); sin embargo, esta protección del derecho de autor solo alcanza a proteger los trabajos originales del autor mismo. Es decir, que el derecho de autor de los edificios se regirá atendiendo a su originalidad, a aquellas combinaciones únicas, aquellas cuyo lenguaje sea más poético que pragmáticas sus soluciones.
Este artículo explora varios estudios de caso que se dedican a esta interrogación crucial: ¿qué pasa con el lenguaje poético cuando se reproduce la arquitectura, puede ser traducido y preservado en esta transacción?
El concepto de la representación en sí complica las nociones de autoría, originalidad y propiedad, privilegiando la inmaterialidad del evento y forjando unas connotaciones más positivas a su alrededor; presentando por lo tanto, un especial potencial productivo para dar un enfoque crítico a una disciplina como la arquitectura. Los acontecimientos recientes muestran un renovado interés por representaciones arquitectónicas, por tanto es esencial dotar a estas prácticas con un marco teórico en el que a su vez se pueda revisar el modo en el que vemos la Historia. Por ello en vez de privilegiar al original fruto de la copia única, será el montaje de cada reiteración, como continuum bibliográfico, aquello que constituya el valor de la arquitectura representada.
Palabras clave: representación arquitectónica, imitaciones, derechos de autor, autoría, originalidad

The possibilities of “architectural re-enactments” as a critical architectural practice

Abstract
Imitations, reconstructions of historical architecture and revivals of past styles form a certain historical tradition in the architectural discipline. However, nowadays imitations are often contested. Generally, they intend to pay tribute to a past and lost figure and/or result from a political, ideological or economical instrumentalization. Either way, these justifications do not seem to qualify the edifice as high-end architecture. Correspondingly, copying is generally prohibited in the practice of authored architecture by moral and legal conventions. Nevertheless, normalised elements, techniques and archetypes are commonly used. The ownership of copyrights for architectural works generally belongs to the creator(s); the protection, however, only extends to original works of authorship. Thus, copyrights of buildings pertain to the originality in the unique combination rather than singular elements, to the poetic language rather than the pragmatic solutions.
This paper explores several case studies that engage with this crucial interrogation: what happens to the poetic language when architecture is reproduced; can it be translated and preserved in the transaction?
In visual arts, vehement discussions have been at stake concerning the reiteration of artworks with the many transgressions since Duchamp that challenged the modernist cult of the author and problematized the limits of control and protection. It appears that the modernist myth of authorship has not died, but has been transformed and subjected to legal differentiation. Furthermore, it is in performance art that re-enactment is regulated as a conventional and valid form of expression. Based on the principle that the score bears authorship, a theatre or music piece, before the turn of the media, precisely only existed through their re-enactments. Can a similar conception be applied to architecture, hence, assimilating the plan to a score? What stage would then be appropriated for performed buildings?
The concept of (re-)enactment complicates the notions of authorship, originality and ownership, privileges the immateriality of the event, and forges a more positive connotation; it thus presents a particularly productive potential for a critical approach in the architectural field. Recent developments show a renewed interest in architectural re-enactments, it is therefore essential to provide these practices with a theoretical framework that also revises the way to look at history: instead of privileging the original built form or single copy, it is the assemblage of each reiteration in a continuously written biography that constitutes the value of re-enacted architecture.
Key words: architectural re-enactment, imitation, copyrights, authorship, originality

Although widely propagated in vernacular and commercial architecture, copying is generally prohibited in the practice of "authored" architecture by moral and legal (copyright) conventions. A similar agreement is applied in contemporary art, but here various forms of appropriation problematize the limits of copyright control and protection. Moreover, in the case of performances *re-enactment* is seen as a valid form of expression, based on the principle that the authored work is above all a score, like a musical composition. Can a similar conception be applied to architecture, assimilating the plan to a score? What "stage" would then be appropriated for performed buildings? The concept of (re-)enactment complicates notions of authorship, originality, copyrights and reproduction and instead privileges the immateriality of the event, historical in time and space.

The project *Ordos 100* was curated by Ai Weiwei and Herzog & De Meuron for a wealthy Chinese investor. One hundred young architects from all over the world but China were appointed to design a villa of 1000 square meters, each being completely free of any constraints. The whole would form a suburban neighbourhood in the desert landscape of Ordos, located in Inner Mongolia (China) and would have served as a form of world's fair displaying the best of the emerging contemporary architecture. However, the project was cancelled due to a lack of funds. Invited to participate in this megalomaniac initiative in 2008, Ines Weizman and Andreas Thiele made a proposal for the construction of a villa based on an unrealised project designed by Adolf Loos in 1927 for the artist Josephine Baker in Paris[1]. The project emerged enigmatically after their meeting; it was a spontaneous proposal believed to be sketched out of admiration for the woman and assimilated to "an architectural love letter" more than a concrete plan. Without commission or contract, the villa never became reality, and a few sketches and a scale model are the only traces left of the project.

Matching with the programmatic requirements of *Ordos 100*, and 2008 being exactly 75 years after Loos' death thought to be the expiration of his copyrights, Weizman and Thiele decided that they would appropriate the dormant plans and bring them to completion in Ordos. What the two architects at first held for a theoretical exercise of radical copying – almost a joke – turned out to be indeed taken seriously. Urged by the requirements of the real, they had to draw detailed plans and verify their rights for using Loos' sketches. On the one hand, they began an extensive study assembling the few archival remains of the project, which they completed with elements for the interior that most likely represent Loos' style and spirit, but where inspired by his whole oeuvre. On the other hand, they documented the project's extended process that traces the condition of its realization and its legal parameters in terms of authorship and ownership. In order to ask for advice from the art and cultural property specialist Daniel McClean, they mapped the project's complex relationships in a diagram visualizing the track of Loos's archive, his professional achievements and collaborators, his movements especially since he exiled in the USA during the First World War, the development of his domestic life – he was married and divorced three times – and, finally, the particular relation to Josephine Baker[2].

It turned out that Loos's archives passed through many hands and encountered several complications before ending in the Albertina Museum in Vienna where it can currently be consulted on demand. After revising the dispute occurring in the 1980's confronting the Albertina Museum, who acquired the archive from the family of Loos's former collaborator and friend Ludwig Munz, to Elsie Altmann, Loos' ex-wife, who was accorded Loos's intellectual property rights in his testament, which she later transferred to a third party, Adolf Opel. However, in 2003, seventy years after Loos's death, his work had passed into public domain. The last hesitation about ownership concerned the Baker project in particular: Opel declared that it had been conceived in joint collaboration with Loos' former partner Kurt Ungers, who died in 1989, meaning that his copyrights had not expired yet. Based on a plan of the villa drawn and signed by Ungers as material of evidence, Opel claimed for compensation even though nothing proved that he had inherited Ungers's copyright interests.

The case triggered an investigation worthy of a detective film. Eventually, and fortunately for Weizman and Thiele, counter-evidence was found in a letter stating that Ungers only met Loos two years after the project's conception. He may have contributed to the plan in its later form, but his "inseparable contribution" would be difficult to prove. For the time being, all barriers have been removed that could hinder the completion of the project's reincarnation in Ordos due to copyrights infringement. However, regardless of the legal situation, the status of the new project still seems unclear. Can it be defined as a mere copy, although the original was never built and an exact comparison will thus never be possible? The context and several technical issues, the architect's intentions and appropriation, inherently will radically metamorphose the initial original concept; is it not justified to consider it as a new original all in all?

Dependent on each country's legal field of regulation and the specific arrangements inscribed in each contract, the ownership of copyrights for architectural works generally belongs to the creator(s); the protection, however, only extends to "original works of authorship". Protection in architecture has always been delicate, as the technical requirements for a building as well as details of its interior are often standardized elements. Moreover, simple forms (e.g. dome, arch, tower) and themes (e.g. local style) have been executed in innumerable ways previously and serve as ideas to fuel new design. Furthermore, the execution of the plans is commonly delegated to assistants and entrepreneurs who do not share joint authorship. Thus, copyright often pertains to the originality in the unique combination rather than singular elements, to the "poetic language" rather than the pragmatic solutions.

Similar preoccupations are at stake concerning the reiteration of artworks "How much compromise or deviation is allowed, then, before the result is a failure of the work, or of authorship? The rearrangement of components could constitute a new work, or simply no work, when their layout diverges from the one established by the artist."[3] From Duchamp to Pop art and Minimalism, artists have challenged the modernist cult of the author as genius creating ex nihilo; the Pop Art artists absorbed the Duchampian readymade through the appropriation of mass produced commodities and the use of technological reproduction, while the Minimalists used of fabricators and standardized components to remove any traditional evidence of authorship. Conceptual art and Appropriation art made the work even more contextual, dependent on the circumstances of its presentation. It became mandatory to accompany the work by a legal agreement and other forms of instructions to control the context of placement and the work's replacement and preservation exigency to be followed by collectors and institutions according to

the artist's will. By regulating the way an art installation is assembled and the context of its exposure, it is acknowledged that these parameters will necessarily affect the spectator's perception and interpretation, and thus the work itself. Eventually, "to prevent alteration or the destruction of their work, the artist's right have been extended with the legal recognition of integrity or moral rights in works of art that supersede ownership rights."[4] In other words, the basic condition became that the artwork should remain true to the vision of the artist.

It is interesting to notice how the developments in visual art echo and reverberate in the architectural field. Authorship has become increasingly contested, and complications arising from the alteration of buildings more frequent. In 2007, Santiago Calatrava lost a lawsuit, but was nevertheless granted a financial compensation, when he contested Arata Isozaki's 1997 addition to his footbridge in Bilbao. But did this lawsuit not happen in the first place for it involved two renowned authors? Where visual art only gradually developed more binding criteria after a long process of transgression and redefinition, the architectural field continuously relied on diagrammatic transcriptions, site-specificity and the delegation of execution; thus there were already protocols in place that could be adjusted and fine-tuned to reflect an increased awareness of and interest in authorship as a form of elitist differentiation in order to insist on the architect's ingenious creativity. Eventually, the modernist myth of authorship has not died, but has been transformed and subjected to legal differentiation.

This myth also explains Weizman and Thiele's choice: if Loos designed a villa out of admiration, the architects would copy his vision out of admiration too. A similar process can be detected in the proliferation of images of highly mediatized stars. Using a well-established and recognized project as a source also means that it already benefits from a symbolic value and coded appearance that can justify and add meaning to their "theoretical exercise" and self-reflexive action. Indeed, very aware of the theoretical value of their endeavour, Ines Weizman presented the project at the 13th edition of the Venice Architecture Biennial as an installation entitled *Repeat Yourself: Loos, Law and the Culture of the Copy*, part of the larger assemblage "Museum of Copying" curated by FAT. This event, as other talks and workshops happening elsewhere, represented the occasion to unpack the case to a broader public. Nevertheless, in an interview[5], Weizman also expressed doubts whether the building should be realized at all – which seems unlikely anyway, as explained earlier. As a thought-provoking proposal, the event seemed to achieve her intentions; the actual materialization of the idea was not necessary. But could this materialization not be considered as an event in itself?

A comparable strategy has indeed been explored in another case of "architectural re-enactment" that is de facto "architectural enactment"; here, too, the "original" was never built. This "replica," which clearly is an event in its own right, will help to challenge conventional notions of authorship and the negative connotations of copies. Located on the Endmoräne Engelsberg hillside in Krefeld, Germany, surrounded by a rural landscape, a curious open-air construction welcomed a heteroclite public of art historians, academics, scientists and local people during the summer of 2013[6]. *Mies 1:1 Das Golfclub Projekt – Ein begehbares Architekturmodell* was a temporary event initiated by the art historian Christiane Lange. It consists of the realization of an unbuilt project designed by Ludwig Mies van der Rohe in 1930 for a golf clubhouse that could not be completed due to the Great Depression.

The approximate original location – about 300 metres away from the site, now turned into a natural reserve – has been chosen for the project's realization, and Lange commissioned the Belgian architectural office Robbrecht & Daem to interpret the plans and remaining archival documents in order to create a full-scale model that reproduces the original's spirit rather than faithfully constructs its estimated completed form. The roughly thirty original sketches do inform about the building's outline and intended program, but they do not constitute execution plans with detailed indications of materials. The architects therefore put their effort in analysing Mies's spatial concepts and concentrated on the building's structural organization and spatial proportions, the free standing walls and the openings. They conceived a 1:1 model that draws from Mies's ideas those aspects that the public could explore through spatial experience. During five months, the model served as a space for cultural activities such as exhibitions, talks and workshops with historical and theoretical themes ranging from the realization of the mock-up pavilion and Mies's architecture to architectural representations in general, before the model eventually was dismantled.

The emphasis on the temporary structure of the project probably played a role in the justification used by the curators to bypass copyrights. Not only would the installation be dismantled, but the whole project was also advertised as a unique experience and an original interpretation. Like in the previous case in Ordos, no building has ever been available to confirm the execution's faithfulness, and the 1:1 model could only represent an interpretation of the original plans. Announced as such, the project sought to avoid the typical disappointment related to the experience of copies. Its main objective was the presentation of the architect's vision in three dimensions, suggesting that the enacted plan confers evidence of the unrealized architecture's spatial ingenuity, or at least some hints to its authentic poetic essence.

Such principles can be found in the practice of forensic analyses, when objects that fossilize an event are brought into court as witnesses. To count as evidence the object has to be authentic and its translator faithful; however, the thing itself can be a photographic reproduction or digital reconstruction: an artefact strategically realized for the visualization of forces. It suggests the substitution of the human's testimony by the communicative capacity of the object, and, consequently, the production of an audience gathered in professional, political and legal forums. "The advent of forensic aesthetics is […] an arduous labour of truth construction, one employing a spectrum of technologies that the forum provides, and all sorts of scientific, rhetorical, theatrical, and visual mechanisms. It is in the gestures, techniques, and turns of demonstration, whether poetic, dramatic, or narrative, that forensic aesthetics can make things appear to the world. The forums in which facts are debated are the technologies of persuasion, representation, and power – not *truth*, but of *truth construction*."[7]

In another domain, the practices of patrimonial preservation of architectural works present a nearer connection to our case; here in particular, authenticity is negotiated along the notion of testimony of the past. Often linked to restoration, reconstruction or re-creation, "a fundamental goal of preservation has been to give a building the appearance that made it seem valuable in the first place."[8] A partly destroyed building with some restored parts will suggest more authenticity than a complete reconstruction that mimics the original. Equally, the reconstruction

of a realized work that completely disappeared will be considered more accurate than the recreation of an unexecuted plan. Following this logic, the Ordos and Krefeld cases fall into a category most removed from bringing into the fore evidence of authenticity. However, a destroyed building does not always provide more reliable documentation than plans or a model of an unbuilt design. The reconstruction of Mies van der Rohe's German Pavilion in Barcelona illustrates these contradictions.

Mies's pavilion initially served as a temporary structure in representation of the German republic for the 1929 International Exposition in Barcelona. Shortly after the end of the exhibition, the building was dismantled. With the increased notoriety of the architect and the recognition of the pavilions' unique and innovative design and iconic figure of modernist architecture, it has been rebuilt in 1986 by Ignasi de Sola-Morales, Cristian Cirici and Fernando Ramos as a permanent structure on the original location. The lack of complete documents and accurate testimonies meant that some sketches and black-and-white photographs had to be used as evidence; the reconstruction therefore could once again only be estimation. But it was precisely through those photographs that the pavilion had achieved its iconic status during the 50 years when it only existed as "a pure idea, indeed an embodiment of the very concept of architectural purity of form and design."[9] The reconstruction restored the tree-dimensional spatial experience, but is this enough to claim authenticity? What has been criticized in this procedure is that instead of the original building, it was the reproduction that has been recreated – the image as embodied in the photographs. The resulting replica can be considered as even more remote from the source, tending to resemble a simulacrum, a copy without original. Indeed, the mythology built up around Mies' s pavilion increased after its reconstruction and proliferation of supplementary reproductions, its name has been contracted to the "Barcelona Pavilion" and the replica has become a touristic attraction, slowly erasing the original's history, and eventually replacing its cult value by a market value.

This is indeed the risk when effecting architectural (re-)enactments; they are easily instrumentalized by political ideology and/or the logic of profit. After all, the recent demonstrations on Taksim Square in Istanbul started with the refusal of a politically loaded reconstruction of an Ottoman army barracks emptied out as shopping mall, which would erase Gezi Park. And further on, the most common symptom of globalization is often attributed to the rapid proliferation of generic Western cottage-type houses in Asian countries; however, the relationship between the generic and the singular and original has become highly unstable. The latest sensation was Zaha Hadid's design for a multifunctional high-rise ensemble in China being copied while it was still in construction. The sued infringers publicly stated that they did not intend to copy, but to beat the original. In the age of digitization and technological acceleration, copy and original trade places.

These extreme developments seem far removed from our initial cases, but they too all relate to a common ground: that of the public event. Originality and value might lie in the events provoked by re-enactment more than the re-enacted building itself. In this regard, Latour's and Lowe's claim is quite appealing: "We should refuse to decide too quickly when considering the value of either the original or its reproduction. Thus, the real phenomenon to be accounted for is not the punctual delineation of one version divorced from the rest of its copies, but the whole assemblage made up of one – or several – original(s) *together with* the retinue of its continually re-written biography. It is not a case of 'either or' but of 'and, and'."[10]

Instead of necessarily linking the appreciation of architecture to a unique material manifestation of a design, one could regard the series of its (re-)enactments as the nucleus of interest. Redefined in this way, architecture embraces practices derived from performance art and music. The work of art in this case only exists through its abundant copies: rehearsals and reproductions are necessary and when the original stops being the starting point of any series, it withers away. The trajectory of the performance retraces the migration of its aura, its appearances and its losses. Latour and Lowe link this tolerance to the homogenous reiteration between a version to another in terms of technical effort and moral care. On the other hand, looking back at the origin of the reproduction's disgrace they find that "before being able to defend itself for re-enacting the original well or badly, a facsimile is discredited beforehand because it is associated with a gap in techniques of reproduction, a gap which is based on a misunderstanding of photography as an index of reality."[11] Applied to the architectural field, the reconstruction of a building will always need a certain amount of technical effort similar to the one preexisting the original. The amount of care then becomes the central criteria to evaluate new versions; care that could be assimilated to a critical engagement with the original. But this is not enough and does not apply to unrealized plans. It is only in the moment originality has been added to the source that the aura might migrate in enactments by "offering it new dimensions without jeopardizing the penultimate version"[12], thus keeping it alive and preserved.

As a conclusion, it can be remarked that the common site of enactment in the Krefeld and Ordos cases is the exhibition, although the latter assumed its complete accomplishment elsewhere. These displayed projects within exhibitions crystallize the dichotomy in two traditions of architectural curating: one was associated with the tradition of art fairs and international fairs, focusing on spatial experience and life-size models, while the other privileged architectural drawings and reproductions and "contributed to a conception of architecture that is concerned not so much with objects in the built environment as with constituting a body of knowledge, a set of practices, a way of thinking and operating in the world."[13] The combination of the two strategies tends to blur the limits between architecture, art and science, and problematizes the notion of representation while defining the exhibition as a laboratory. Thus, exhibitions seem particularly fruitful to stage architectural re-enactments as a critical architectural practice. However, these emergent practices also reveal a reverse symptom, such critical practices tend to be pushed away from encountering the complexity of every-day life. Recent development toward open-source architecture, for instance, might prefigure the normalisation of architectural re-enactments, it is therefore essential to provide these practices with a theoretical framework that also revises the way to look at history: instead of privileging the original built form or single copy, it is the assemblage of each reiteration in a continuously written biography that constitutes the value of re-enacted architecture. Eventually, this "suspended process of assimilation serves to demonstrate that meaning is contingent and mutable, based on the relationship between a given element and the context of its presentation"[14], but also to insist on the object's trajectory or "career" in a complex network of distribution and exhibition, reproductions and presentations. In a field where new

practices still have to be invented and new boundaries to be transgressed, architectural re-enactments form an opportunity to embrace buildings as this latent "simultaneously nebulous and obdurate, sensuously concrete and vague" thing[15] as defined by W.J.T. Mitchell, just waiting to be activated.

Notes

1. Ines Weizman and Andreas Thiele's project was presented at the 13th edition of the Venice Architecture Biennial as an installation entitled *Repeat Yourself: Loos, Law and the Culture of the Copy*, part of the larger assemblage *Museum of Copying* curated by FAT.
2. The correspondence with Daniel McClean and the diagram were part of the displayed material of *Repeat Yourself: Loos, Law and the Culture of the Copy* at the 13th Venice Biennial.
3. BUSKIRK, Martha. *The Contingent Object of Contemporary Art.* Cambridge MA: MIT Press, 2003, p. 24.
4. BUSKIRK, Martha. *The Contingent Object of Contemporary Art.* Cambridge MA: MIT Press, 2003, p. 47.
5. GEERS, Kersten, KÜNG, Moritz, and WEIZMAN, Ines. Archival Architects, 2009. http://adkp.ruhe.ru/sites/default/files/0314.pdf [Consulted in March 2014]
6. *Mies 1:1 Das Golfclub Projekt – Ein begehbares Architekturmodell* was on view from 26 May to 27 October 2013.
7. KEENAN, Thomas, and WEIZMAN, Eyal. *Mengele's Skull: The Advent of a Forensic Aesthetics.* Berlin: Sternberg Press, 2012, p.67.
8. LEVINE, Neil. *Building the Unbuilt: Authenticity and the Archive*. In *Journal of the Society of Architectural Historians,* 67:1 (March 2008), p. 14.
9. LEVINE, Neil. *Building the Unbuilt: Authenticity and the Archive*. In *Journal of the Society of Architectural Historians,* 67:1 (March 2008), p. 15.
10. LATOUR, Bruno, and LOWE, Adam. *The Migration of the Aura, or How to Explore the Original through its Facsimiles.* In BARTSCHERER, Thomas, and COOVER, Roderick, (eds.), *Switching Codes. Thinking through Digital Technology in the Humanities and the Arts.* Chicago: The University of Chicago Press, 2011, p. 4.
11. LATOUR, Bruno, and LOWE, Adam. *The Migration of the Aura, or How to Explore the Original through its Facsimiles.* In BARTSCHERER, Thomas, and COOVER, Roderick, (eds.), *Switching Codes. Thinking through Digital Technology in the Humanities and the Arts.* Chicago: The University of Chicago Press, 2011, p. 8.
12. LATOUR, Bruno, and LOWE, Adam. *The Migration of the Aura, or How to Explore the Original through its Facsimiles.* In BARTSCHERER, Thomas, and COOVER, Roderick, (eds.), *Switching Codes. Thinking through Digital Technology in the Humanities and the Arts.* Chicago: The University of Chicago Press, 2011, p. 11.
13. BLAU, Eve. *Curating Architecture with Architecture*. In *Log Journal for Architecture*, n°20 (Fall 2010), p. 20.
14. BUSKIRK, Martha. *The Contingent Object of Contemporary Art.* Cambridge MA: MIT Press, 2003, p. 87.
15. MITCHELL, W.J.T. *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images.* Chicago: University of Chicago Press, 2006, p. 156.

References.

BLAU, Eve. *Curating Architecture with Architecture*. In *Log Journal for Architecture*, n°20 (Fall 2010), pp. 18-28.
BUSKIRK, Martha. *The Contingent Object of Contemporary Art.* Cambridge MA: MIT Press, 2003.
GEERS, Kersten, KÜNG, Moritz, and WEIZMAN, Ines. *Archival Architects, 2009.* http://adkp.ruhe.ru/sites/default/files/0314.pdf [Consulted in March 2014]
KEENAN, Thomas, and WEIZMAN, Eyal. *Mengele's Skull: The Advent of a Forensic Aesthetics.* Berlin: Sternberg Press, 2012.
LATOUR, Bruno, and LOWE, Adam. *The Migration of the Aura, or How to Explore the Original through its Facsimiles.* In BARTSCHERER, Thomas, and COOVER, Roderick, (eds.), *Switching Codes. Thinking through Digital Technology in the Humanities and the Arts.* Chicago: The University of Chicago Press, 2011, pp.275-298.
LEVINE, Neil. *Building the Unbuilt: Authenticity and the Archive*. In *Journal of the Society of Architectural Historians,* 67:1 (March 2008), pp. 14-17.
MITCHELL, W.J.T. *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images.* Chicago: University of Chicago Press, 2006.

Biography

Haddad Alice (n.1986) se graduó de la Facultad de Arquitectura La Cambre-Horta/ULB en Bruselas con una tesis de maestría sobre las exposiciones de arquitectura. Además, está actualmente realizando un Máster de Investigación en Artes Visuales, Medios y Arquitectura de la Vrije Universiteit de Amsterdam. Sus intereses van desde la práctica a la historia, la teoría y la crítica en un conocimiento interdisciplinario y cultural del arte y de la arquitectura. Ha sido investigadora y asistente curatorial de la exposición sobre la arquitectura pública y el urbanismo *Luxembourg Planning, Esquisses pour une ville modèle* (2011, Lu) en Carré Rotondes y llevó a cabo una investigación sobre historia de la arquitectura del centro de arte Casino Luxembourg y las diversas maneras en las que varios artistas habían trabajado con el edificio. Actualmente, colabora en Archis / Volume con varios proyectos de investigación.

Haddad Alice (b.1986) graduated from the Faculty of Architecture La Cambre-Horta/ULB in Brussels with a Master thesis on architectural exhibitions. Furthermore, she is currently fulfilling the Research Master in Visual Arts, Media and Architecture at the Vrije Universiteit in Amsterdam. Her interests reach from practice to history, theory and critique in an interdisciplinary and cultural understanding of art and architecture. She has been a

researcher and curatorial assistant for the exhibition on public architecture and urbanism *Luxembourg Planning, Esquisses pour une ville modèle* (2011, Lu) at Carré Rotondes and conducted research on the Casino Luxembourg art centre's architectural history and the various ways artists worked with the building. Currently, she assists Archis / Volume with several research projects.

Métodos de Representación
Una Aclaración de la Terminología Crítica

Heard, James[1]
1. Virginia Polytechnic Institute, Architecture, Blacksburg, Virginia, USA, jamesdheard@gmail.com

Resumen
El rápido ascenso del digital ha marginado el arquitecto. La tecnología ha entregado la igualdad de transformación a los contenidos digitales, la permanencia de la significante ha creado un efímero del significado. El contenido digital es a la vez impermeable y etéreo en el momento de la creación; inmediatamente se pierde en un abismo. Trabajo se hace invisible o indescifrables en el ámbito digital que perpetua un engaño de la completa. Sin una transparencia del proceso, la irrealidad de los fines ha superado la realidad de los medios. La proliferación de la distribución analógica se presenta como un medio híbrido es una retirada táctica de la promesa que todo lo abarca de la tecnología, un refugio de la utopía digital. La aceptación de la digital como un medio en lugar de un medio de transmisión ha destripado discurso arquitectónico.
Regresen de nuevo al arte y abandonar toda confianza en las formas tradicionalmente aceptadas de la crítica puede cambiar la posición de la arquitectura para un público más comprometido. Incorporación de valor en los fragmentos de proceso y transformar el dibujo y la maqueta como la pintura y la escultura impregna con la agencia. A través del abandono de trucos digitales, las relaciones actuales con la tecnología se subvierten, entregando el control de la herramienta al usuario. Re-presentación de Arquitectura a través del compromiso radical con el precipitado de proceso puede reorientar el valor percibido de los extremos a los medios.
Palabras clave: Teoría, Proceso, Digital, Analog, Fenomenología.

Methods of Representation
A Clarification of Critical Terminology

Abstract
The rapid ascendency of digitalism has marginalized the architect. While technology has delivered transformative equality to digital content, the permanence of the sign has created an ephemerality of significance. Digital content is both impervious and ethereal at the moment of creation, immediately lost within an expanding abyss of white-noise. Labor is rendered invisible or indecipherable in the digital realm, perpetuating a delusion of the complete. Without a transparency of process the unreality of ends has surpassed the reality of means. The proliferation of analog distribution presented as a hybrid medium is a tactical retreat from the all-encompassing promise of technology, a retreat from digital utopianism. The wholesale embrace of the digital as a medium instead of a means of transmission has gutted architectural discourse.
A retreat into artistry, abandoning all reliance on traditionally accepted forms of criticism can re-frame Architecture for a more engaged public. Embedding value in the fragments of process, re-casting the drawing and the model as the painting and the sculpture re-imbues them with agency. Abandoning the trappings and gimmicks of digitalism reinforced through novelty and fascination subverts current relationships with technology, delivering control to the tool-user. Re-presenting Architecture through radical engagement with the precipitate of process can re-orient perceived value from ends to means.
Key words: Theory, Process, Digital, Analog, Phenomenology.

1. Representation.

In contemporary architectural criticism, the terms 'analog' and digital' are used to describe process and product without regard to the accuracy of their meaning or application. This perpetuates a false dichotomy which architectural representation has come to be situated within. This is not to suggest that these terms can not be useful — they do accurately describe particular qualities, though not necessarily the ones colloquially ascribed to them. Nor is it to say that looking at the terms dichotomously will not eke out additional facets of their complex relationship. It is because contemporary architectural research and practice are situated on some precipice within a rapidly developing technological landscape that it is worthwhile to take a closer look at what 'digital' and 'analog' actually describe. With further inspection the terms could enter a proper or formal usage that propels criticism forward rather than serving as divisive obstructions.

When 'analog' and 'digital' are used in architectural discussion, they are often used oppositionally as slang terminology to differentiate work that is produced traditionally from that which is completed in a computing environment. If work is completed 'by hand' it is 'analog'; if it is completed 'by computer' it is 'digital'. Such terminology is ill equipped when work completed with pen on paper is complemented with computer photo editing; representation that integrates both traditional and modern tools is regarded as 'hybrid' work.

As these terms fall apart at the joining of computerized work with traditional media, the confines of this paper will address only *analog* and *digital* in reference to two-dimensional representation — avoiding discussion or analysis of physical architectural models. This exception does not apply to the projection, display, or plotting of a three-dimensional computer model. The model is essentially unframed and viewed in space — the presentation of a three-dimensional computer model flattens and frames a particular view, rendering it two-dimensional representation. The burgeoning field of three-dimensional printing and scanning is expanding the capabilities of the three-dimensional computer model, perhaps paving the way for a true *digital* model. Already in two-dimensional representation it is difficult to tell which portions of the work qualify as *analog* and which portions qualify as *digital* when the two are muddled at best and the relevant entries in the dictionary fail to add clarity.

Only *digital* maintains its sense within the context of architectural discourse. Despite the accuracy of the definition, in a field struggling with integration of technology, *digital* generously contours an 'other', casting new technology as a set of tools distinct from those previously used. This 'othering' inherent in the use of *digital* establishes a differential between 'new process' and 'old process' — a chronological distinction that unfortunately masquerades as a distinction of content or product. This is not to say that using 'digital' to describe the products of explicitly *digital* technology is nonsensical — one would not expect it otherwise. Simply, the introduction of a descriptive term for new representation necessitated a term to describe old types of representation, artificially setting them apart from one another.

The use of 'analog' to make this terminological distinction introduces significant linguistic baggage, making for a complicated relationship. Loosely labeling things as 'digital' for electronic alongside 'analog' insinuates that "non-electronic" is a valid definition for *analog*. The meaning of *analog*, regardless of descriptor or described, deals with the relativity of a thing. Computationally, both *analog* and *digital* describe different types of data (which is from where their opposition stems). The usage of 'analog' in architecture does not actually describe what it intends to and unhelpfully shifts the meaning of digital from a colloquial generality to a specific thing.

Independent of the analog-digital relationship an argument could be made that all architectural representation is *analog*. Let us suppose that the nature of architectural representation is to relay a physical construct, abstractly or otherwise. In this sense, any form of architectural representation is an analogue of something unbuilt: an attempt to parallel a mental construct as accurately as possible. The adoption of 'analog' as the foil to 'digital', has made it impossible to say all representation is *analog*. For the relationship to be legitimate, some representation must be *digital*. The fundamental relationship of architectural representation to architecture has not changed, only the terminology used to critically describe it.

According to definition, *analog* data is information read continuously with its value determined relative to the previous reading, whereas *digital* data is provided discretely as individual points. These terms within an architectural context should describe the type of information relayed by a representation rather than acting simply as coloring tools and media as antiquated or progressive, mechanical or electronic.

The subtlety of meaning when using *analog* and *digital* to describe data or information is that it simultaneously describes different facets of information relay — perception and content. The distinction between types of content is whether the content is relative or independent. Relative content is significant only in the context of other affiliated content, while independent content is meant to be read internally. The distinction between modes of perception is whether the content is perceived continuously or discretely. The form this takes in the perception of computational data is a wave or a series of points. If translated beyond its computational bounds, continuous perception might be associated with depth of content, while discrete perception with clarity of content.

This breakdown of the analog-digital relationship distances descriptive significance from the medium of representation. An architectural plan displayed digitally or printed has not had the significance of its content changed simply through *digital* re-presentation. The plan itself is not at the mercy of the medium of its presentation; whether printer ink or pen ink, its content may be perceived equitably. Similarly, a collage completed with magazine clippings compared to a collage completed in Adobe Photoshop no longer falls prey to an analog-digital division. Although the depth of the traditionally assembled collage may be physically greater, it may promote clarity of content rather than a depth of content while its digital counterpart may provide the opposite. Again, neither the mode of perception nor the immediacy of content hinges on the chosen medium.

Retreating briefly to the colloquial meaning of analog-digital, there is an abstract application of the physical-ethereal dichotomy to representation. If we briefly take representation to be a transmission of contents, any manifestation of representation functions as a container. Representation does not instantaneously precipitate either, but proceeds through infinite incomplete states. 'Analog' representation is perceived distinctly from 'digital' representation in its incompleteness. Traditionally drafted ('analog') representation continuously represents in its incompleteness. At any point in time such a drawing may be exhibited and further changes may be made to the same manifestation of representation. Computerized ('digital') representation is plotted, projected, or displayed,

and additional changes are completed on a separate instantiation of the document.
In each of these scenarios the temporal manifestations of an instance of representation completed within the colloquial definition of the analog-digital relationship (either by hand or on a computer) align themselves with the formal definitions of either term. Traditional representation is continuously perceived in its temporal manifestations, rendering it *analog*. Computerized representation is exhibited discretely, perceived in intervals — apparently *digital*. This brief alignment of informality and formality at the observation of work-in-progress hints at motivations of the analog-digital relationship that lie in process. If representation is merely a temporal manifestation of process, the application of *analog* and *digital* to process may further clarify the terms.
One can here extend that: *digital* describes independent content and discrete perception. *Analog* describes relative content and continuous perception. At the interface between representation and process *digital* describes representation that appears discontinuously while *analog* describes representation that appears continuously. A subtlety of this analysis worth noting is that the continuous-discrete and relative-independent distinction with respect to representation refers to the efficacy of the physical document. A drawing with evident logic is independent, as it requires no external justification. An ambiguous drawing that requires additional work to sufficiently determine judgment is relative, as there is external reliance for comprehension. A diagram is intended to be perceptually discrete with its content relayed quickly so that the information or data is understood as a sign. A complete rendered image is intended to be perceptually continuous; its content unfolds through sustained observation. The distinction is similar to the difference between a work of art and a caution sign. The intent of a work of art is not to be peripherally glimpsed and the content instantaneously grasped. The opposite scenario is equally undesirable: one generally doesn't want to stand before a 'Wet Floor' sign searching for meaning that isn't immediately understood.

2. Process.
The fetishization of the physical in favor of the mechanical was considered by Walter Benjamin in his essay *Art in the Age of Mechanical Reproduction*. Here, Benjamin proposes the existence of an aura that resides within an object. When one interacts with anything that has been worked by hand, the labor invested in the thing is present as an aura. In objects which are reproduced mechanically an aura is not present — the aura is extinguished when the uniqueness of the object is eliminated through mass production. Through the aura Benjamin adds a subtle phenomenological dimension to Marx's labor theory. The type of labor employed becomes more than a coefficient and is perceived as a quality of the final product. If we avail ourselves of Marx and Benjamin's formulation of labor, process becomes a particularity of laboring.
Adopting this position, representation takes on perceptible qualities determined by the mode of production. This auraticism describes the colloquial analog-digital distinction levied upon architectural representation in contemporary criticism. Rather than clarifying an aesthetic, the criticism segregates representation based on medium. In this characterization, ‘analog’ representation presences itself authentically while ‘digital’ representation is lifeless — a marginalization of ‘digital' work in service of nostalgia. If this is the case, it is founded on a shallow reading of *Art in the Age of Mechanical Reproduction*, which willfully ignores more pertinent and considered readings. Although Benjamin's language may appear to bemoan the disappearance of craft, he is careful not to pass judgment one way or the other. Rather, the writing calls attention to the perceptual distinction between the products of varied modes of labor.
If the relationships between *analog* and *digital* revealed in architectural representation are applied to labor we get two modes of laboring: analagously and digitally. Working analagously would be laboring in a way that engages relativity and continuity. Working digitally would be laboring in a way that engages independence and discreteness. If we take, as a starting point, the means of production colloquially summoned by the utterance of ‘analog’ or ‘digital’, the parallel bar and the CAD environment, the relationships engaged by each process can be identified. Rather than parsing out the specific mechanics dictating interaction with each tool — adjusting a horizon or picking a coordinate — it is easier to analyze how they enable one toward representation. Beginning with the production of a line by stepping through its components: origin, body and terminal.
The initial concern of the line is its situation. Any sheet of paper immediately presents boundaries that set the absolute extent of the line. The parallel rule implies an orientation and provides a datum line that all drawing is done relative to. The origin of the line, where the body of the line springs from, is necessarily placed within the boundary and is relative to the edges of the page. Once the origin of the line has been produced, the physical act of drawing confirms the body relative to the horizon and continuously varies the line terminal relative to the origin and boundary. During each moment of drawing one is able to judge whether the body is sufficiently lengthy by the relationship of the terminal to either the origin or the boundary. While the completed line may be taken as an object in relation to the page, in the act of drawing it enters into a series of temporal relationships: the origin to the bounds, the body to the bounds and horizon, and the terminal to the origin and bounds. The second line is begun relative to the first, as the solitary line claims the page as its place — the page becomes for the line. The origin of the second line is a mediation of the first line and the boundary. The body of the second line is in relation to the first line in addition to the horizon and boundary. Demonstrated by the first line, drawn lines are fundamentally oriented. If the second line approaches the first line, it departs the boundary. If the second line departs the first line, it approaches the boundary. The terminal of the second line, similar to the origin of the second line, is a mediation of the first line and the boundary while also completing the line as a graphic object. The relationship between the first and second line, once drawn, is two oriented objects in relation to one another placed on a page.
Performing a similar process within a computing environment presents different relationships than its traditional counterpart. While the components of the line remain identical, the act of drawing within the computing environment is performed differently and its process emphasizes them differently. Rather than being presented with a page, the CAD environment has no boundaries, only a datum point and view frame. The origin is chosen relative to this datum, casually proposed by the default view frame. The origin of the line is relative only to the

datum point, any relation to the view frame is provisional. The terminal is placed relative to the datum point or line origin. The body is either completely hidden or shown as an animation derived from the terminal placement — either scenario subjecting the body to the terminal.
The second line is entered in the same manner, origin then terminal. The tool sustains an obliviousness to prior drawing, each time prompting for coordinates. Snapping functions further emphasize a lack of body, rendering everything as points. An origin snapped to the terminal of a prior line is not in relation to the prior line — the terminal and origin do not exist together, rather one usurps the other. Each line produced is equivalent to the previous and the next, each origin is equivalent to its terminal. The lines have no inherent orientation, only implied graphic direction — origins and terminals become mere terms. The entire field of the drawing cannot be appreciated immediately, so each origin is relevant only to the datum point. Rather than emphasizing bodies, the computing environment presents an array of origins and terminals. The drawing is not placed; instead it is a floating network. The equivalence of origin and terminal collapses any notion of approach or departure, rendering the lines as graphic bodies in relation only to each other and a datum point.
Each scenario presents a different environment to the laboring architect, distinguished by the boundary condition and datum location. The page absolutely bounds a finite surface, while the computer frames a view of an infinite surface. On the page, the boundary dictates the origin, while the computer insists the origin be placed relative to the datum point within a given view. For the computer the datum is integral to the drawing, contained within, while the datum for physically drawn work is external, a tool integrated in process and removed in representation. In placing the terminal, engaging the body of the line, a fundamental difference between physical and computerized work is revealed. The CAD environment equalizes the terminal and origin, while physical drawing establishes a hierarchy. Each process embeds its reliances in the drawing. The parallel rules emphatic reference back toward the drawn embeds relativity. The CAD environment's emphasis of the internal datum embeds independence in each line. The presence of the body bears this out. Physically drawing embeds orientation while the connection of qualitatively equal points on a computer has no perceptible direction. Although in both scenarios the line is situated relative to a datum, the line is formally dissimilar to the datum. Without the body of the line entering into relationships with other bodies, it cannot be said that the line is relative to other lines. In computerized drawing the line dissolves, as the body recedes to points, while in physical drawing the line is foregrounded as points recede to body.
The hierarchicalization and equalization observed in computerized and physical process relates to the analog-digital relationship observed in representation. Physical work must engage a hierarchy because as each line is produced it is relative to all other lines on the page — it is distinguished only when placed in relation to other lines within the drawing. Certain lines become more significant in relation to others as more are drawn on the page; understanding the work requires parsing the hierarchy of lines. The CAD environment equalizes all lines; significance arises as networks are perceived as images. Work containing hierarchy is *analog* because each phase of process, each line drawn, is necessarily relative to all other lines produced — not through any conscious choice, but through active process. Work with equivalence is *digital* because each act is relative to the same internal datum, rendering all lines as points. To observe the presencing of labor, however, the appearance of process in representation must be discussed.
In perception one can sense labor embedded in work. Appreciating representation is an empathetic act — we imagine and project ourselves as laborers. To see a brush stroke is to project oneself brushing. With traditionally drafted representation, each leaden line engages the body as it remembers drawing. Printed lines do not engage the body in the same way. The printed line obscures process in service of a larger image. Additionally, computerized process doesn't engage the body in a meaningful way. Just as all points are equalized, all input gestures are equalized. Rather, the perception of a computerized drawing is substantially mental. The opaque process becomes a puzzle to be reverse engineered — which software was utilized and how was it used to garner such an affect? The computerized process is perceived discretely as an image. The hierarchy of drawn lines allows for continuous perception of the work — a mental sorting and ordering of the lines as separate from and engaged with the image. To reiterate, these scenarios suggest that perception of *digital* process is bodily alienation while the perception of *analog* process is bodily engagement. To labor analogously is to engage hierarchy and to labor digitally is to engage equality.

3. Conclusion.
Although this is a call for more accurate usage of terminology in the critique of representation, the mode of analysis utilized is intended to gouge contemporary criticism on a more fundamental level. Representation is not an index of meaning that exists beyond the page, exclusively in constructed work. Additionally, representation is not intended to simply notate sufficient measurements — representation is completed to critically perceive unbuilt space. As representation is beyond the page, criticism targeting representation must go beyond appearance and toward space. This isn't to say that criticism addressing aesthetics should be ignored. Instead, misguided criticism should be interrogated as to the qualities it is intending to identify. As in the analysis, the colloquial analog-digital differentiation revealed characteristic differences in process and product that are only hinted at in casual usage. The suggestion that labor is embedded in the final product makes it possible to critique process through representation. Significance is injected into process as it uniquely forms the qualities of representation that determine perception of space. Using criticism as an analytical tool to dissect representation as a method toward space enables architects to make meaningful decisions in the production of representation.
The analysis of *analog* and *digital* in the criticism of architectural representation enabled an unfolding of the colloquial usage of each term, and revealed underlying components of representation which were the subject of description: perception, content, and process. Perception of content within representation can occur discretely or continuously. Discrete perception is immediate comprehension, existing within a realm of signs. Continuous perception is a gradual uncovering of content, suggesting rendered space. Content can be represented relatively or independently. Relative content is externally oriented, relying on additional representation for comprehension.

Independent content is internally oriented, pointing inward toward itself, not dependent on external content for understanding. Process can be distinguished by the way it establishes hierarchy or creates equality among constituent elements. Hierarchicalized components have observable relationships that aid in perception of content. Equalized elements foreground an image as content, the individual components of which recede to the background. Therefore, *analog* representation is continuous, relative, and hierarchical, while *digital* representation is discrete, independent and equalized.
This scheme complicates the convenient yet detrimental hand-computer distinction typically implied in usage, however it also begins to clarify work that is colloquially hybrid. Representation that is worked by hand and by computer can be disassembled into components that are more easily consumed as *analog* or *digital*. The work retains its varied approach, but breaking it down allows one to be critical of the tools used in production of particular effects in a pointed way while distancing the critique from particularities of media. The abstraction of representation from document to manifestation of process enables work to be positioned as a glimpse into the labor of an architect. The juxtaposition of the intentions through labor and the projections of representation enable a more clinical critique of *analog* and *digital* qualities within complicated specimens of representation.

Notes

1. Quotes are used to indicate colloquial usage while italics indicate formal usage.
2. Selected Oxford English Dictionary Definitions
analog, n. and adj.
A. *n.*
I. Technical senses.
5. Analogue technology; analogue or non-digital media, as analogue radio, analogue television, etc.
II. General senses.
6. A thing which (or occas. person who) is analogous to another; a parallel, an equivalent.
B. *adj.* Typically contrasted with *digital*.
c. Of signals or data: represented by a continuously variable physical quantity, such as voltage, spatial position, etc.
digital, n. and adj.
5. Digital technology; digital media, as digital television, digital audio, etc.
B. adj.
I. Senses relating to numerical digits and (later) their use in representing data in computing and electronics. In later uses typically contrasted with *analogue*.
a. Of signals, information, or data: represented by a series of discrete values (commonly the numbers 0 and 1), typically for electronic storage or processing.

References

analogue, n. and adj.. OED Online. Oxford University Press.
http://www.oed.com/view/Entry/7029?redirectedFrom=Analog&.
BENJAMIN, Walter. *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction.*
digital, n. and adj.. OED Online. Oxford University Press.
http://www.oed.com/view/Entry/52611?redirectedFrom=digital.
MARX, Karl, Friedrich Engels, Ernest Mandel, Ben Fowkes, and David Fernbach. *Commodities. Capital: A Critique of Political Economy. Vol. 1.* London: Penguin in Association with New Left Review, 1990.
SIMPSON, J. A., and E. S. C. Weiner. *The Oxford English Dictionary*. Oxford: Clarendon, 1989.

Biography

James Heard is completing his undergraduate thesis at the Virginia Polytechnic Institute in Blacksburg, USA. The thesis explores formal relationships between architecture, objects, and the resulting inhabited space. Texts engaged in the project include work from Baudrillard, Bachelard and Marx. He has worked in both Germany and the United States and is pursuing a career studying the social and class issues present in architecture.

James Heard está terminando su tesis de pregrado en el Instituto Politécnico de Virginia, en Blacksburg, EE.UU.. La tesis explora las relaciones formales entre la arquitectura, los objetos y el espacio habitado resultante. Textos que participan en el proyecto son obra de Baudrillard, Bachelard y Marx. Ha trabajado en Alemania y los Estados Unidos y es una carrera a estudiar los problemas sociales y de clase presentes en la arquitectura.

Juan Borchers, desplazamientos.
El viaje como método para construir utopías.

Hornillos Cárdenas, Ignacio
UPM, Departamento de Proyectos, ETSAM, Madrid, España / Investigador invitado en la Universidad Católica de Chile.

Resumen
Definimos discurso como todo acto verbal en el que se transmite un determinado mensaje a un público previamente escogido; Juan Borchers habló para los arquitectos. La función del discurso es la de comunicar o exponer ideas con el objetivo principal subyacente de persuadir y provocar una determinada reacción en los oyentes; Juan Borchers sigue siendo un desconocido. Con este artículo se busca reconocer a uno de los personajes críticos latinoamericanos más interesantes de mediados del siglo XX haciendo hincapié en los desplazamientos de sus ideas y en los referentes que usó para construir su propia posición frente a la Arquitectura. Juan Borchers, originario del sur de Chile, pronto descubre que el ambiente intercultural de aquel lejano enclave le inspirará múltiples inquietudes y realidades. De esta manera, en 1938 dará inicio a lo que serán dos décadas de deambulación incesante por distintos parajes de América del Sur, Europa y África y que tendrían como consecuencia su particular mirada de la profesión. Las principales categorías y conceptos utilizados por Borchers en su teoría de la arquitectura se obtuvieron a partir de múltiples fuentes, tales como *Ghyka, Rimbaud, Poincaré, Uexküll, Husserl, Kant, Wittgenstein, Alberti, Palladio, Van der Laan y Le Corbusier*; todo ello completado por su vasto conocimiento en matemáticas y geometría. Como si de una secuencia se tratara, moviéndonos por las claves que construyeron su figura, recorreremos a través de 4 números los acontecimientos que marcaron a este personaje en busca de su posición crítica. Borchers encuentra en el viaje el espacio donde articular lo utópico frente a lo pragmático, siendo el pensamiento y la experiencia la dialéctica para alcanzar la *"armonía"* de la arquitectura. En sus libretas plasmará con dibujos las herramientas que acabarán por establecer la relación del hombre con lo construido, donde la medida, la proporción y la distancia marcarán los fundamentos del acto plástico. Borchers, en su libro *Institución Arquitectónica* (1968) estableció el *"orden Artificial"*, como respuesta del hombre frente a la naturaleza; evidenciando la diferencia entre lo existente y lo creado. Por tanto, este escrito pretende poner de manifiesto la capacidad de las visiones dispersas para activar conciencias y precursar arquitecturas de interés. Borchers, mediante su estudio de ciencias diversas, encontrará entre lo natural y lo artificial, los instrumentos necesarias para construir un *"discurso desplazado"* ligado a lo plástico y al orden espacial.
Palabras clave: Borchers, discurso, desplazamiento, orden, número.

Juan Borchers, moving around
How to create utopias by taking a journey as a basis.

Abstract
A speech is a verbal act where a certain message is transmitted to a public that has been selected in advance. Juan Borchers gave a speech to architects. The speech has as an objective to inform or explain some ideas, thus persuading the public and evoking a reaction from them. Juan Borchers is still an unknown character. The goal of this article is to recognize one of the most interesting Latin American critics in the 20th century, by focusing on the different periods he went through in terms of ideas as well as the references he took in order to create his own architectural perspective. It didn't take too long that Juan Borchers, who was born in the south of Chile, found out that the intercultural environment typical of that distant setting would inspire him to acquire numerous inquisitiveness and realities. In 1938 he started an episode of unceasing journey across South America, Europe and Africa, which would bring as a result his peculiar view of Architecture. The main categories and concepts of his architectural theory derive from different sources such as *Ghyka, Rimbaud, Poincaré, Uexküll, Husserl, Kant, Wittgenstein, Alberti, Palladio and Le Corbusier*, in addition to his wide knowledge in both the mathematical and the geometrical fields. As a sequence and by moving around his key influences, we will go through four numbers to analyze the events that contributed to look for his judgemental position. During this journey, Borchers will find the space where the unrealistic element is assembled against the pragmatic element, and where thinking and experience are the dialectics to reach the *"harmony"* of Architecture. In his notebook he will draw and capture the tools that will set up the relationship between the human being and Architecture, where dimensions, proportion and distance will be the basis of the plastic act. In his book *Institución Arquitectónica* (1968), Borchers described the *"artificial order"* as a response to Nature, by the human being, thus making the difference between the existing element and the created element clear. This abstract aims therefore to show the ability of the unfocused recognitions to stimulate consciousnesses and forerun interesting architecural models. Borchers will study various sciences and will find, between the natural component and the artificial component, the required tools to make a *"changing speech*" linked to the plastic concept and the spatial order.
Key words: Borchers, speech, move, order, number.

"Vi y vi y sentí; además estudié horrorosamente como lo hago siempre....
Trabajé duramente y volví a partir.
Hay los viajes de que hablo, hay los que callaré siempre" [1]
Juan Borchers. Santiago, al mediar el año 1974

La figura de Juan Borchers aparece de manera dispersa en el imaginario de la crítica arquitectónica como una fuente de energía potente pero poco difundida. A menudo incomprendida y mal estudiada, es el propio Borchers el que inicia la difusión de sus trabajos y los de su Taller a raíz de sus múltiples viajes y de las diferentes conexiones intelectuales que hace en países como España, Argentina, Francia, Holanda y Países Escandinavos. Desde Chile, su país natal, se ha seguido y estudiado su figura; particularmente a través de un conjunto reducido de personas que fueron herederos de sus trabajos y portavoces de sus métodos[2]. Por ello, su obra sólo ha gozado de cierta difusión en países como Chile o España impidiendo su conocimiento en el ámbito internacional debido a las dificultades para situarlo en el tiempo y en el espacio; siendo, sin embargo, un interesante aporte como arquitecto y teórico de mediados del siglo XX.[3]
En términos cronológicos Juan Borchers nace en el puerto de Punta Atenas, en el sur de Chile, en 1910 y muere en Santiago de Chile en 1975. De madre española y padre alemán, pronto descubre que el ambiente intercultural de aquel lejano enclave le inspirará múltiples inquietudes y realidades. Trascurre su infancia leyendo libros de matemáticas, humanidades y geografía mientras descubre la naturaleza y el paisaje de la *Finis Terrae*[4]. En el verano de 1929 compra su primera maleta y parte hacia Santiago, donde estudiará arquitectura.
En términos profesionales se le reconoce más como teórico que como arquitecto, aún así se le considera un profesional que supo integrar lo pragmático y lo utópico a partes iguales gracias a cuatro obras; dos de cada tipo. Construye, junto a su Taller, integrado principalmente por Isidro Suárez y Jesús Bermejo dos obras importantes; El edificio de la Cooperativa Eléctrica de Chillán, COPELEC, entre 1960 y 1967 y la casa Meneses en Santiago entre 1962 y 1965. En el aspecto teórico escribe infinidad de textos de los cuales algunos han sido difundidos y sólo dos fueron ordenados por el autor y publicados bajo los títulos de "Institución Arquitectónica" en 1968 y "Meta-Arquitectura" en 1975.
Cabe destacar que en el contexto Latinoamericano, la figura de Juan Borchers aparece en medio de unos ciertos aires de arquitectura moderna, fruto de las visitas y la influencia de Le Corbusier en esos años. En esa época, la relación entre Argentina y Chile era fructífera, ámbito que se aprovechó para contactar con el Grupo Austral que estaba encabezado por Ferrari Hardoy y Juan Kurchan. Estos dos arquitectos argentinos habían colaborado en el Taller de la Rue de Sevres de Le Corbusier años antes, al igual que otros chilenos que también pasaron como Roberto Matta, Roberto Salmona, Emilio Duhart y Guillermo de Jullian de la Fuente y que contribuyeron a traer dicha arquitectura a aquellos parajes disconexos[5].
En un contexto más cercano, su influencia a España ha llegado de manera natural fruto de las amistades que cultivó en sus años en nuestro país; especialmente gracias a Jesús Bermejo y la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. De esta manera, se le invitó formalmente en 1968 a dictar una conferencia en la ETSAM gracias a la Cátedra de Sáenz de Oíza e intervino en 1970 en el COAM con motivo de otra charla. Sus textos se conocieron a través de un par de publicaciones de la revista *"Hogar y Arquitectura"* que en ese momento se editaba bajo la dirección de Carlos Flores.
Su obra es un ejemplo de rigor, estudio e interrelación de la profesión con otras disciplinas que se aúnan para entender la construcción de ideas y objetos de una manera particular. De esta manera, la idoneidad de rescatar esta figura para un congreso de arquitectura y crítica se hace más desde su investigación en temas teórico-prácticos que como un intento de entender su complicada naturaleza; ya analizada por otros a partir de su biografía. Con el rescate de sus pensamientos, a través del viaje y de los saltos entre los escritos y las obras, se propone dar un visión compleja de los aportes concretos que hizo desde el par interpretativo; destacando aquellos aspectos que continúan vigentes y que vale la pena poner en valor como posicionamiento crítico personal de un arquitecto de mediados del siglo XX. Frente a parámetros disconexos y fuentes dispersas de información; Juan Borchers estableció mediante el desplazamiento real, abstracto, práctico y teórico una postura personal de ver la arquitectura que debiera ser difundida por lo abierto de sus sistemas, por lo flexible de sus arquitecturas y por la profundidad de sus escritos.
Como si de una secuencia se tratara, moviéndonos por las claves que construyen su dialéctica, recorreremos a través de 4 números y de la frase del subtítulo, los acontecimientos que marcaron a este personaje en busca de un discurso personal. Borchers encuentra en el viaje un espacio donde articular pensamiento y experiencia[6]; y será a través de sus múltiples libretas, cuando descubra un método de trabajo que compagina lo visto con lo dibujado. Esta dialéctica es, la que determina su pensar entre lo fenomenológico y el rigor geométrico que encontrará en el modelo clásico su base, y que dará como resultado una Arquitectura Pura seguida de los patrones de su armonía plástica.

1. El viaje.
"En el lugar donde yo nací y donde salí para no regresar, no había nada que pudiera dar índice del curso que habría de seguir mi existencia posterior" [7]
El desplazamiento en Juan Borchers nace desde su naturaleza genuina, su pasado remoto y su personalidad inquieta y culta. Así, en medio del desarrollo de la carrera de Arquitectura, es expulsado por parte de la Universidad de Chile por participar en los movimientos estudiantiles que demandaban una enseñanza con los principios de la Arquitectura Moderna[8]. En busca de lo que él considera la verdad, y tras quedar muy sorprendido por el texto *"Vers in Architecture"* de Le Corbusier[9], decide marchar a Europa en busca de la respuesta a las teorías que había aprendido. Durante sus años de estudio, lee abundantes libros de filosofía, matemáticas, música y tratadistas de arquitectura donde queda profundamente marcado por las teoría de *Ghyka, Rimbaud, Poincaré, Husserl, Kant, Wittgestein, Stockhausen, Xenakis, Platón, Alberti, Paladio, Van der Laan* y un larga

lista que evidenciaban su sed de razón[10]. Viaja por Argentina en 1937, llegando a Europa en 1938. En París conoce a Le Corbusier personalmente y sale de su taller animado a emprender su propio *"Voyage d'Orient"*[11]. Es en ese momento cuando tiene un primer contacto con Italia y Grecia, pasando también por Holanda y Alemania. Regresa a Chile para titularse en 1943 y viaja de nuevo a Argentina donde retoma el contacto con el grupo Austral y la Escuela de Tucumán. En 1948 vuelve a Europa, esta vez junto a su compañero y amigo Isidro Suarez, con una beca concedida para trabajar dos años en el Archivo de Indias de Sevilla. Pasa por Madrid, donde conoce a Jesús Bermejo y se rodea de un grupo intelectual de artistas y filósofos. Recorre de nuevo Italia donde le marca en especial su paso por la ciudad de Pisa; visita los Países Nórdicos y baja por el norte de África llegando incluso hasta Egipto. En todos estos lugares mira y dibuja, comprobando in situ muchas de sus inquietudes sobre la perspectiva y la medida, contrastando lo estudiado con lo mirado y conformando una personalidad austera y atenta a una profesión que entiende mucho más amplia que lo que le habían contado.
En sus trayectos, aprende desde botánica, historia y filosofía, buscando en los sitios de origen responder a las preguntas que emanaban de su naturaleza. Así, persigue a la cultura platónica, para encontrar en ella a los pitagóricos que darían sentido a su matemática, estudia en el Archivo de Indias las ciudades precolombinas, en el Escorial la medida de la mano Juan de Herrera, en Pisa la disposición de los cuerpos en el espacio, en Holanda las teorías de Van der Laan con el número plástico y en Dinamarca literatura de la mano de su amigo Peter Seeberg. Toda una lista de personalidades para configurar una red de amigos pensadores de todas las disciplinas que le permitieron aumentar su capacidad para el estudio, la crítica, la teoría y la práctica.
Entre 1958 hasta 1973 reside en Chile de manera más permanente, viajando en periodos a España y Francia donde empiezan a tener cierta difusión sus ideas a través de seminarios y conferencias; momento en el cual decide poner en limpio todas las experiencias y apuntes de sus desplazamientos por el mundo[12].
Es en este continuo desplazar, donde Borchers empieza a contrastar su pensamiento con la realidad, donde pone a prueba aquellos conocimientos de sus influencias teóricas y donde comprueba, mide y dibuja la verdadera naturaleza plástica de la arquitectura. Entiende el viaje como medio, como acercamiento a una realidad que intuye pero que necesita comprobar. Enfrentando el mundo natural con el artificial, establece las primeras diferenciaciones entre un orden que viene definido, y otro que puede ser producto de la mente humana. De esta manera, los primeros 20 años de movimientos, le sirven para almacenar todas esas experiencias y sensaciones, pero no será hasta su viaje de vuelta, hasta su regreso casi estable a Chile, cuando pondrá en práctica y en texto todas las capas de la realidad vista y archivada.
Por esto, Juan Borchers quedará ligado para siempre a sus viajes (Fig. 1), cómo método de experimentación y conocimiento poco habitual en su época. Un desplazamiento real que ha permitido seguirse con exactitud a través de sus libretas de viajes y correspondencias con sus colaboradores; donde queda presente la manera de entender el mundo global e interrelacionada y que servirá como marco de estudio para comprender bien sus apreciaciones teóricas y prácticas.

Fig. 1

2. El método.
La capacidad de Borchers para aunar sus diferentes experiencias en alternativas disciplinares acabaron decantando una manera particular de buscar y hacer sus viajes. De esta manera, el método supone la capacidad de originar un desplazamiento abstracto con la idea de aplicarlo después a unas reglas jerarquizadas de objetos dispuestos en un orden. Si desde la etapa de análisis, ahondando en la referencias que descubría en su caminar, fue capaz de concretar un modelo formal y teórico, poco después irá perfeccionando la instrumentación del sistema para llevar a cabo las operaciones necesarias que dieran al resultado un componente de armonía total.

2.1. El modelo
"Todo me conduce a un arte clásico, donde las reglas de construir preexisten a las de la expresión; y son la expresión. Un templo griego es el resultado de un juego de reglas claras y legibles y controlables y no la expresión del alma griega, ni siquiera la del autor: sólo muestra si está bien o mal hecho y no la expresión de su drama personal." [13]
A través de las gafas de Le Corbusier[14], Borchers pudo llegar a la verdad de las reglas clásicas. Siempre tras los pasos de su maestro, recorre su propio *"Voyage Util"*[15] para acabar descubriendo la medida y el sentido de los cuerpos dispuestos en el horizonte ante el hombre. La capacidad de la arquitectura para aparecer en la extensión[16] con diferente magnitud y presencia es lo que va comprobando a través del viaje. La distancia a la

obra arquitectónica determina la claridad y la relación de la forma con la persona. Así, descubre la lejanía en Marruecos y Egipto, frente al ámbito del "derredor" que presencia en Pisa o Grecia (Fig. 2). Borchers no solo mide las obras arquitectónicas que visita, sino que comprueba por él mismo la presencia de éstas con respecto al observar en su continuo caminar alrededor de ellas.

Fruto de la observación de los modelos, se dedica a la redefinición de términos como *"planta", "volumen", "programa", "materia"*, donde intenta definir lo que él entiende como Orden Artificial. La necesidad de crear una rítmica plástica en la obra, mediante la armonía y la abstracción matemática, daba como resultado la idea de forma en la arquitectura. Se entiende, que la idea se puede llevar del terreno analítico al práctico, pasando por su materialización a partir de la definición de cada uno de los componentes que lo integran. Cada elemento debe ser ordenado de acuerdo a un plan y una forma, lo que desemboca en un tablero de juego donde uno realiza los movimientos que le permite el sistema. Todo ello queda retratado allá por los lugares que recorre, entendiendo que la construcción de los modelos que observa responden a una herencia clásica que perdura por encima de la expresión material de los objetos dispuestos en el terreno.

Juan Borchers, adquiere en el camino, la capacidad de captar la realidad para filtrarla en sus intereses. Así, a través del dibujo y la geometría, plasma en su discurso las bondades de una arquitectura fenomenológica razonada a través de la matemática. El orden natural frente al orden artificial, defendiendo que el estudio de la geometría y la naturaleza no está reñido si uno sabe diferenciar las aportaciones de ambos ámbitos hacia el ser humano. Esto es posible gracias al conocimientos de los modelos clásicos, donde lejos de ser una adaptación de las leyes naturales, integran en su construcción parámetros y realidades que emulan la capacidad del hombre para construir desde lo abstracto y la geometría.

"Todo trabajo profundo surge de un diálogo entre realidad y sueño. La Imaginación fusiona la observación y la fantasía, la memoria y el deseo, el pasado y el futuro. Sus imágenes atraviesan el espacio y tiempo, se unen a las tradiciones de las culturas lejanas y la combinación los fenómenos naturales con la geometría, la historia y la utopía. Ustedes han demostrado cómo convertir el movimiento en forma, la materia en la luminancia y la gravedad en vuelo" [17]

Estas pautas, atendiendo no solo al objeto sino también a la relación dinámica con el espectador, fueron fundamentales para la definición del método en su teoría sobre la serie cúbica y las relaciones armónico-seriadas que desarrollará en profundidad en su segundo texto; Meta arquitectura (1975), fruto del esfuerzo y comprobación de haberlo realizado in situ en sus obras.

Fig. 2

2.2. El instrumento

"Una vez que se posee un instrumento y se aprende su alcance y se entiende su manejo, uno puede sondear los abismos" [18]

El instrumento es el número y la magnitud la prueba. Sus libretas narran la sistematización del que descubre mirando y del que comprueba midiendo. En sus viajes aprende las diferencias entre los objetos y las formas, entre lo cercano y lo lejano, entre el número y la geometría; para integrar una ecuación donde el Orden Artificial de la arquitectura razonada se distancia de los modelos orgánicos que reproduce la Naturaleza, más inexacta. La Arquitectura es producto de la razón y como tal no puede ser copia ni producto de lo que vemos.

El método finalmente adquiere sentido gracias al número, y el instrumento lo construye en función de la circunstancia particular que se disponga. Borchers, estudioso de la armonía musical y de la abstracción de la fonética de los sonidos, establece el orden como último eslabón de su sistema proyectual. Consciente de que la matemática es la única disciplina capaz de establecer la relación entre lo ideal y lo concreto; el número materializa el paso de la abstracción a lo pragmático. La medida supone la herramienta final para organizar el orden de la partida, donde se relaciona la extensión real con la percepción humana, respondiendo a su definición de Orden Natural frente a armonía arquitectónica. En su libro Meta-Arquitectura (1975) establece este principio a partir de la serie cúbica; la cual mejora según su criterio *"el Modulor"* de Le Corbusier y aglutina las capacidades de responder tanto a las medidas del cuerpo humano, como a las necesidades de los "actos" durante el ejercicio continuo del recorrer espacial. Además, permite la libre disposición de los símbolos para instaurar la capacidad combinativa, en un marco siempre de representación dispuesto por las necesidades particulares de la demanda.

Borchers desarrolla su serie cubica como consecuencia del entendimiento de la arquitectura como un sistema de libre disposición y cambiante en el tiempo, donde las infinitas soluciones tienen más que ver con la condición topológica de las reglas del juego[19].

En su artículo *"La medición como substrato del fenómeno arquitectural"*[20] Borchers formula el marco teórico de la relación entre arquitectura y matemáticas, y plantea la posición de que toda creación en el espacio surge de la combinación de magnitudes numéricas concretas que pueden ser pensadas y proyectadas para generar determinadas cualidades (Fig. 3). Todo esto se lo aporta su investigación acerca de las propiedades mensurables aplicadas a la arquitectura; que ligadas al cuerpo humano, siempre relacionaron las teorías pitagóricas con los modelos construidos de la antigua Grecia. De esta manera, toda creación en el espacio surge de la combinación de magnitudes, sin entrar en la mitificación del número como fetiche absurdo, sino buscando su aplicación como instrumento y método para conseguir efectos concretos en la obra arquitectónica. Tras muchos años de estudio, Borchers acaba confiando en el 7 y sus diferentes múltiplos como plantilla métrica, comprobando que la serie aportada por esta medida, le da los intervalos y espacios convenientes para establecer en el espacio no sólo una red numérica, sino una conexión entre objetos. El muro es 14 ó 21, el sillón es 34, la silla 42, la mesa auxiliar 63, el escritorio 70, etc.

Para ello, estudió a los maestros de la antigua Grecia[21], de los que aprendió a teorizar con números, buscando acercar la teoría de la arquitectura hacia la práctica misma. Refiriéndose al escultor Policleto dice:

"No solo fue un práctico. De su actividad teorética hay testimonio indirecto: habría escrito una obra titulada "Canon" y todavía realizado una obra de escultura llamada, asimismo "Canon", como expresión práctica de su supuesto teórico...Si fuera así, Policleto sería el caso de una manera de pensar y sentir donde la teoría y la práctica no aparecen escindidas, lo que a mi entender es inusitado en las disciplinas de arte de ayer como de hoy mismo"

Esto demuestra el interés de Borchers por aunar lo pragmático y lo utópico, pasando de la simple utopía abstracta de la matemática a unas leyes que permitan la consecución de cuerpos plásticos distintos entre sí pero conservando las relaciones mutuas entre las partes, para llegar a un objeto material concreto, que a su vez es armónico y por lo tanto busca la belleza.

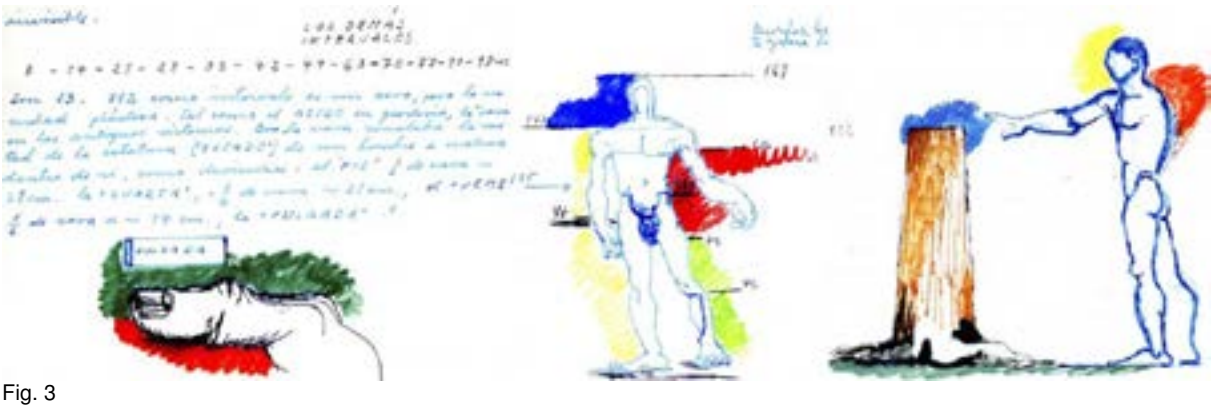


Fig. 3

3. La construcción.

"El proyecto es el signo perceptible a los sentidos como proyección de un posible estado de las cosas...El proyecto representa la existencia y la no existencia de los hechos arquitectónicos conclusos: es su descripción" [22]

La figura de Juan Borchers es asociada normalmente a su obra teórica, sin embargo, parte de la intensidad y peculiaridad de sus escritos se puede percibir también en la obra construida por su Taller. Pese a sus desplazamientos y variantes, el arquitecto entiende el proyecto como un organismo vivo, aquella *"flor monstruosa"* [23], capaz de recoger la vida y el proceso siempre apoyado en la geometría y en el número. De esta manera, con una veintena de proyectos, la mayoría de ellos inéditos, sólo fue capaz de construir, junto a Isidro Suarez y Jesús Bermejo dos proyectos inconclusos, fiel a lo que promulgaban. La Cooperativa Eléctrica de Chillán (1960-1967), antes mencionada, fue el primer aporte práctico a sus ideas teóricas. Un ejercicio plástico de arquitectura ordenada y espacialmente orientada hacia la luz y el material (Fig.4). El edificio de la COPELEC representa la puesta en escena de la metodología adquiridas en sus viajes. A través de los modelos de estudios y de la instrumentalización de los sistemas de proyectar; el Taller de Juan Borchers fue capaz de dar una respuesta pragmática a razonamientos utópicos que estaban disconexos. En el segundo ejemplo llevado a cabo, la Casa Meneses (1962-1965) investigan más la línea domestica de una arquitectura hecha para el hombre, donde las relaciones proporcionales de las magnitudes, determinan las interferencias entre los objetos y las personas, entre el uso y lo funcional, como resultado de parámetros dinámico-espaciales.

La arquitectura construida constituía para Borchers la manera de cristalizar los desplazamientos de sus ideas en diferentes ámbitos, y daban una respuesta material y plástica a lo que él entendía como el nuevo Orden Artificial creado por el hombre. Se pasaba pues del plano abstracto y sistemático de los proyectos utópicos a la construcción a través de las reglas introducidas por sus primeras ideas teóricas y recogidas posteriormente en su libro Institución Arquitectura (1968). Es decir, de lo abstracto a lo concreto a través de los procesos; todo ello comprobado a través de la construcción.

"La obra del taller de Borchers se desarrolla en este terreno dialéctico que se estableció entre teoría y crítica."

Tal y como explica Fernando Pérez de Oyarzun en esta frase[24], el hallazgo y atrevimiento del taller para poner el pensar y el hacer en un mismo plano común frente a la separación creciente que existe en la cultura occidental le dan un marcado mérito por el momento en que se realiza este acercamiento en la arquitectura de los años 60.

Es precisamente esta dialéctica conjugada, y materia de estudio en este congreso, la que consigue aunar Borchers en el proceso de la construcción. Para ello, se entiende la arquitectura no como un hecho concluso, sino que en el tiempo de proyecto se pueden cristalizar verdades del proceso creativo en función de los abaratares de la obra. En su única explicación conocida de las obras que ejecutó[25], Juan Borchers detalla ciertas pautas para la lectura de "su" obra plástica. En su descripción, relaciona las distintas operaciones con juegos como el ajedrez, donde bajo un tablero reticulado por el número, las piezas se distribuyen como si se tratara de una *"cábala matemática"*. Por un lado, diferencia entre *"causas primeras"* a todos aquellos condicionantes que no deben ser alterados y que darán el carácter a la construcción por encima de los detalles superfluos. Por otro, el orden geométrico origen del juego, podrá quedar escondido debido a la prioridad por mostrar la expresividad de la forma arquitectónica[26].

Este cruce entre teoría y práctica requiere un doble esfuerzo. De esta manera la participación activa de los arquitectos se combina entre las tareas intelectuales, que operaban fundamentalmente mediante el intercambio en conversaciones, reuniones y cartas, y una mayor presencia en la obra[27]. Pensar constituía un modo de proyectar, y proyectar un modo de pensar; todo ello aderezado por el tiempo y la conversación que se producía desde la distancia. Esta dinámica acaba dando como resultado un proceso de decantación de las ideas en obra más coherente a la vez que permite una ejecución más lenta y más precisa. Además, simplificar los elementos metodológicos generó resultados específicos que facilitaron el traspaso teórico al ámbito práctico. Tanto en la COPELEC como en la casa Meneses se ve que son obras saturadas de elementos y relaciones matemáticas entre sus partes, lo que se produce un efecto de sobrecarga de estímulos sensibles que afectan al espectador al recorrer la obra. Paradójicamente en la saturación que ello provoca, se encuentra el sentido de "orden" que se busca reflejar en la obra, bajo la pluralidad de sus partes subyace la reiteración de una misma matemática que permite ordenar el conjunto de las representaciones[28]. Toda una estrategia teórico-constructiva capaz de aplicarse a parámetros y criterios de la arquitectura actual.

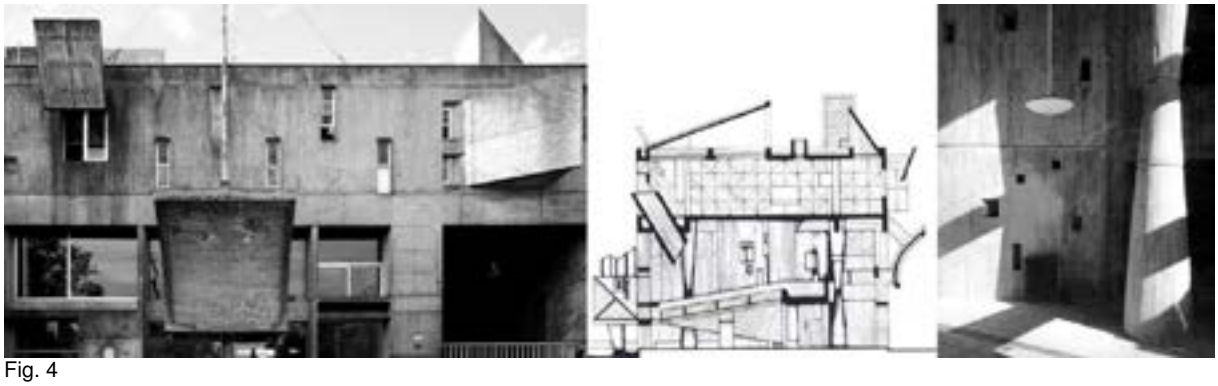


Fig. 4

4. La utopía.

"La arquitectura es la totalidad de los hechos arquitectónicos y no de las cosas: la arquitectura es un hecho concluso...la arquitectura es el lenguaje de la inmovilidad sustancia...LA ARQUITECTURA ES LA FISICA HECHA CARNE" [29]

Juan Borchers escribió mucho, sus más de 60 libretas de viajes (Fig.5) y 1316 intercambios de correspondencia así lo demuestran. Sin duda fue en este medio donde quiso hablar a los arquitectos y a partir de 1964 le fue dando orden a todas sus ideas. A través de 17 escritos-lecturas[30] expuso su discurso de una manera seriada. En 1968 salen a la luz 3 de estos textos, lo que supondría su primer libro publicado titulado Institución Arquitectónica. En otro libro escrito por Borchers, que saldría publicado poco después de su muerte en 1975, Meta-Arquitectura, lleva sus intereses hacia el número y la proporción a través del hombre y su relación con el mundo. Este hecho demuestra el criterio con el que Borchers dispuso su inmensa cantidad de textos y que solo en su última década, en su plenitud, tuvo el interés de pasarlos a limpio. Fruto del reposo y la experiencia, se intuye su intención por aportar algo de manera explícita a la teoría de la arquitectura. De hecho, la frase más difundida entendida como una de las definiciones concretas de su Arquitectura, destacada por Rafael Moneo en varios de sus texto[31], habla de ella como un lenguaje inamovible y sustancial. Estas tres palabras resumen su sentimiento hacia una profesión que ya por esa época había podido desarrollar en el par interpretativo entre el pragmatismo y la utopía. La definición de la actitud utópica se materializa en Borchers como aquella que es capaz de agrupar distintas naturalezas antes de pasar a un ente concreto; persiguiendo un camino de perfeccionamiento hacia lo inalcanzable. De esta manera su definición constata el paso ineludible de la arquitectura a objeto físico, construido en un lugar, con una plástica definida y diseñado bajo unas reglas que se escapan de la física estricta; llegando a una Arquitectura Pura que nunca pudo definir[32]. En busca de esa armonía total y entendiendo el proceso creativo a través de parámetros lógico-filosóficos, Borchers defiende la utopía como el marco teórico donde experimentar las infinitas soluciones a problemas concretos. Es decir, diseña en su continuo deambular, el método necesario para pasar de lo abstracto a lo concreto; sin explicar si el proceso llegaba a una conclusión cierta y siendo por tanto esa su utopía.

Quizá a Juan Borchers lo que más le interesó fue este proceso, y lejos de empeñarse en construir edificios, se entretuvo más en construir realidades complejas. Tal y como se explica en el artículo *"El cuerpo y las trazas del Trejo"*[63] Juan Borchers vivió empeñado en plantear una Teoría de la Arquitectura Total. De una manera radical y sistemática, a la manera del *Tractatus* de Wittgenstein, pretendió dotar a la arquitectura moderna de una

fundamentación rigurosa de la que carecía, situando a la arquitectura entre lo natural y el hombre. Así, una de las cosas que quiso dejar claras era su posición frente a la naturaleza, donde la Arquitectura surge como lo opuesto, prueba de su rechazo o defensa. Representado en su binomio Orden Natural Vs Orden Artificial, Borchers resume en Institución Arquitectónica lo que él considera como su mayor aporte. El análisis de la naturaleza a partir de la producción de la forma, hace suponer la existencia de una lógica interna que se expresa en un número amplio de creaciones naturales, manteniendo un sentido de coherencia interna; que denomina: leyes naturales. Estas leyes pueden ser entendidas en la naturaleza y extraídas de ellas, para llegar a sintetizarse en un método de trabajo que permite ser utilizado para la creación de artefactos inspirados y modelados por dichas leyes. De esta manera explica que los ingenieros utilizan en el cálculo leyes abstraídas de la naturaleza por lo que sus obras constituyen un reflejo de la armonía natural. Por tanto, Borchers clasifica tanto a las formas naturales como a las obras de ingeniería en el orden natural. En ese sentido el orden natural hace referencia a un paradigma estético, que surge de la observación de la forma y que deriva en dichas leyes. Todo el universo natural es parte de este orden, pero Borchers sostiene que existe otro tipo de obras, de Arquitectura, insertas en el medio natural pero que no hacen referencia a las leyes propias de éste; sino a otras artificiales inventadas por el hombre. La obra de arquitectura significa desde su nacimiento una ruptura con el orden natural, sus formas son expresión de otras que no son las leyes de la naturaleza y en el extremo fragrante de discordancia con ellas; que denomina: orden artificial[34].

Así con estos 4 "números" con los que comienzan los 4 puntos de este artículo, podemos concluir que Juan Borchers fue capaz de construirse a sí mismo a través de una secuencia de desplazamientos entre lo teórico y lo pragmático, entre la razón y lo vivido, para presentarnos un discurso disperso pero cargado de una lógica numérica. Este texto pretende poner de manifiesto, la capacidad de las visiones dispersas para activar conciencias y precursar arquitecturas de interés, ya sean prácticas o teóricas. Borchers, mediante su estudio de ciencias diversas, encontrará entre lo natural y lo artificial, las herramientas necesarias para construir un *"discurso desplazado"* ligado a lo plástico y al orden espacial.

Fig. 5

Notas

1. Escrito en el prólogo de la Tesis de Grado dirigida por Juan Borchers a José D. Peñafiel titulada "Le Corbusier y su modulor".
2. Equipo de la Investigación Fondecyt: "El taller de Juan Borchers, Obra Arquitectónica y Diseño, 1943-1975". Investigador responsable: Fernando Pérez O. Co-Investigadores: Pedro Bannen L.; Rodrigo de la Cruz B.;Hernán Riesco; Pilar Urrejola; J. Bermejo. Tesistas y becarios: Jorge de la Cruz, Romy Hecht, Adela Ortega, Isabel Pérez-Hervada, Yolanda Rodríguez, Marcelo Sarovic.
3. Borchers, Juan. Haithabu/Juan Borchers. Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1998. Introducción a cargo de F. Pérez O. pág. 7.
4. Moneo, Rafael. "Architecttura e Globalizzazione" en Casabella nº650, pág.3. Sobre Juan Borchers y su localización remota.
5. Pérez de Oyarzún, Fernando. Artículo introductorio en Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Desvíos de la deriva. Experiencias, travesías y morfologías. Catálogo de exposición, mayo - agosto 2010.
6. Sarovic, Marcelo. Horizontes de concepción y realización en el edificio para la Cooperativa Eléctrica de Chillán: intervención proyectual desde la reconstrucción de un proceso. Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1999, pág. 12.
7. Borchers, Juan. Meta-arquitectura. Mathesis ediciones, Santiago de Chile 1975, pág. 284.
8. Nota Biografía en, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
9. Sarovic, Marcelo. Horizontes de concepción y realización en el edificio para la Cooperativa Eléctrica de Chillán: intervención proyectual desde la reconstrucción de un proceso. Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1999, pág. 16.
10. Suárez, Isidro. Artículo Traza de Juan Borchers en, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
11. Le Corbusier, Voyage d'Orient, 1910-1911. París: Éditions de la Villette. 2011.
12. Jesús Bermejo, Revista ARQ nº 13. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. 1985.
13. Borchers, Juan. Libro la poesía de la arquitectura. pág. 43.
14. Pérez de Oyarzún, Fernando. En conversaciones en Santiago de Chile el 10 de Septiembre de 2013.
15. Idem
16. De la Cruz, Rodrigo. Artículo "el derecho al lirismo en Arquitectura". Revista AOA nº23. Agosto 2013.
17. Juhani Pallasmaa, A tribute to Jørn Utzon, 2008.
18. Juan Borchers, Meta-arquitectura. Mathesis ediciones, Santiago de Chile 1975, pág.290.
19. Borchers, Juan Lectura de una obra plástica. El orden de las ideas. En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
20. Borchers, Juan La medición como substrato del fenómeno arquitectural. Con cantidades crear cualidades. En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
21. Idem
22. Juan Borchers, Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 49-51.
23. Fernando Pérez O., El cuerpo y las trazas del tejo. En, ARQ 55, Dic. 2003. pág. 48.
24. Fernando Pérez O., En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970. pág. 18.

25. Borchers, Juan Lectura de una obra plástica. El orden de las ideas. En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
26. Tal y como cuenta Jesús Bermejo recordando las visitas de obra, el cuerpo geométrico marcaba el trazado original y no necesariamente tenía por qué ser percibido a posteriori en la resolución de la obra. El cuerpo plástico resultaba de la descomposición de la retícula de partida logrando la forma final gracias a la adecuación de las partes y a diversos juegos dimensionales que marcaban la valoración de cada uno de sus puntos; hasta hacer desaparecer el aspecto del cuerpo geométrico.
27. Jara Pérez, Sergio. Flor Monstruosa. Alcances teóricos y prácticos en el taller de Juan Borchers para el diseño de la Casa Meneses. Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005.
28. Idem
29. Juan Borchers, Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 174.
30. Juan Borchers, Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 10.
31. Moneo, Rafael. Inmovilidad Substancial. Revista Circo. 1995.
32. De la Cruz, Rodrigo. En conversaciones en Santiago de Chile el 28 de Enero de 2014.
33. Fernando Pérez O., Desvíos de la deriva. Experiencias, travesías y morfologías. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Catálogo de exposición, mayo - agosto 2010.
34. Juan Borchers, Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 33.

Fig. 1. Desplazamientos de Juan Borchers por Europa. Izquierda. 1948-1949. Centro. 1950-1951 Derecha. 1952-1958.
Fig. 2. Izquierda. Dibujo del Baptisterio de Pisa. Libreta de viaje 07. 1948. Derecha. Negativo Fotográfico de la Acrópolis de Atenas. Juan Borchers. 1939.
Fig. 3. Dibujos de Juan Borchers. Cosa General. Unidad Plástica. 1963.
Fig. 4. Fotografías y corte del Edificio Cooperativa Eléctrica de Chillán (Copelec). 1966. Fachada e interior con columna.
Fig. 5. Distintos fragmentos de sus libretas de viajes; portadas y textos interiores mostrando sus escritos como método.

Bibliografía

A.A.V.V. *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales.* Ed. UPC, Barcelona, 2000.
AA.V.V. CA Revista del Colegio de Arquitectos de Chile 98, Jul.-Sept. 1999.
AA.V.V. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. *Desvíos de la deriva. Experiencias, travesías y morfologías.* Catálogo de exposición, mayo - agosto 2010.
BERRIOS, María. *D7.* Santiago, Chile. Edicionesvaticanochico, Ocho Libros Editores, 2012.
BORCHERS, Juan. *Meta Arquitectura.* Ed. Mathesis, Santiago, 1975.
BORCHERS F., Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Ed. Andrés Bello Santiago, Chile., 1968.
BORCHERS, Juan. *Escrito lecturas, 1964-1965*. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991.
BORCHERS, Juan. *Haithabu/Juan Borchers.* Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1998.
BORCHERS F., Juan. *Hiperpolis.* Santiago, Chile. Ediciones Metales Pesados, 2011.
BORCHERS, Juan. *La medición como substrato del fenómeno arquitectural. Con cantidades crear cualidades.* En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
BORCHERS, Juan. *Lectura de una obra plástica. El orden de las ideas.* En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
CAMPOS, Ana. *La obra de Van der Laan y el número de plástico.* Universidad Politécnica de Madrid. http://www2.caminos.upm.es/departamentos/matematicas/Fdistancia [consultado en Febrero, 2014].
DE LA CRUZ, Jorge. *Alquimia: el acto y el número.* Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2000.
DE LA CRUZ, Rodrigo. *Cooperativa eléctrica de Chillán.* En, ARQ 13: 25-31.
DE LA CRUZ, Rodrigo. *Precisiones en torno a Le Corbusier: textos inéditos de Juan Borchers.* En, ARS 8-9, Sept. 1987: 57-63.
FOUCAULT, Michel. *El ojo del poder.* Entrevista con Michel Foucault, en Bentham, Jeremías: "El Panóptico". Ed. La Piqueta, Barcelona, 1980.
HECHT, Romy. *Las nubes de Juan Borchers.* En, ARQ 47, Mar. 2001: 14-15.
JARA, Sergio. *Flor monstruosa: alcances teóricos y prácticos en el taller de Juan Borchers para el diseño de la casa Meneses.* Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005.
LEFEBVRE, Henri. *The production of Space.* Blackwell Publishing Ltd, Oxford, 1991.
MORALES, José Ricardo. *La concepción espacial de la arquitectura.* Ed. Universidad de Chile, Santiago, 1969.
PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos.* Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2006.
PÉREZ O., Fernando. *El cuerpo y las trazas del tejo: Juan Borchers y el juego de la arquitectura.* En, ARQ 55, Dic. 2003: 48-49.
PÉREZ O., Fernando. *Exploraciones proyectuales a partir de la idea de proyecto elemental en Juan Borchers.* Santiago, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Arquitectura, 1999.
PÉREZ O., Fernando. *Juan Borchers en Los Canelos: poética rústica o el árbol de la arquitectura.* En, BLOCK 2, Mayo, 1998, 41-53.
SAINZ G. Victoriano. Continuatio Naturae. *La Arquitectura Monástica de Dom Hans Van der Laan.* Universidad de Sevilla. http://circuloespiral.com/?p=130 [consultado en Febrero, 2014].
SALAZAR, Sergio. *Juan Borchers y la casa Olalla: proyecto, prospecto y perspectivas de una vivienda moderna en Punta Arenas.* Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2008.
SAROVIC, Marcelo. *Horizontes de concepción y realización en el edificio para la Cooperativa Eléctrica de Chillán: intervención proyectual desde la reconstrucción de un proceso.* Tesis de Magíster en Arquitectura. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1999.
SUÁREZ, Isidro. *La refutación del espacio como sustancia de la arquitectura.* Ed. Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Documento de Extensión Nº 1, Santiago, 1986.

Biografía

Ignacio Hornillos Cárdenas nació en Madrid, España en 1985. Es Arquitecto desde 2010 por la E.T.S.A.M con calificación de sobresaliente y ha realizado estancias de estudios en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, en el Illinois Institute of Technology de Chicago y en la Domus Academy de Milán. En 2012 se titula como Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la línea de teoría y crítica por la Universidad Politécnica de Madrid donde fue profesor mentor en la Unidad Docente de López Peláez y encargado de la edición del libro "Espacio social, Mercado y Hábitat en Casablanca". Actualmente reside en Chile donde compagina el ejercicio profesional de la arquitectura junto con la docencia en la Universidad del Desarrollo como profesor asociado y en la Universidad Católica de Chile como investigador invitado.

Ignacio Hornillos Cárdenas was born in Madrid, Spain in 1985. He became an Architect in 2010 by ETSAM school of Architecture rated outstanding in the final project. In order to complete his academic training, he has been a visiting student at the School of Architecture of Seville, at the Illinois Institute of Technology in Chicago and at the Domus Academy in Milan. In 2012 graduated as Master in Advanced Architectural Projects in the line of theory and criticism from the Polytechnic University of Madrid where he was a mentor teacher in the Unit of López Peláez and was responsible for the publication of the book "Social Space, Market and Habitat in Casablanca ". Currently lives in Chile where he combines the professional practice of architecture along with teaching at the "Universidad del Desarrollo" as an associate professor and as a guest researcher in "Universidad Católica de Chile".

Crisis en la arquitectura

Repensando tipologías como aproximación metodológica

Hufnagl, Ingrid
Institute of Urban Design, Faculty of Architecture, University of Innsbruck, Innsbruck, Austria, ingrid.hufnagl@uibk.ac.at

Resumen
Este trabajo se centra en el método tipológico como base misma de la disciplina y cuestiona el potencial de su definición dentro del contexto de object-oriented design; es decir pragmático mediante procedimientos digitales y a la vez tiene la capacidad de una proyección visionaria.
La reiteración del debate tipológico formula una crítica a la propia disciplina, el enfoque metodológico previo, desarrollado a lo largo de décadas ha agotado su potencial innovador, en otras palabras se tornó pragmático. Es una crítica disciplinaria interna que curiosamente reaparece siempre, desde el inicio del capitalismo industrial, con la crisis económica. El documento describe los cambios formales de los elementos arquitectónicos y su relación dentro de un cierto concepto tipológico causado por vicisitudes económicas.
La tipología describe el discurso de la ontología de la arquitectura; evalúa el pasado y redefine sus principios de la arquitectura a la presencia. Eso significa que nuestra comprensión del "tipo" está en constante cambio en relación con el conocimiento colectivo y las tecnologías de diseño de un determinado período, como Heinrich Wölfflin argumentó. Lo que trata de ilustrar es que sólo podemos "ver" de cierta manera, al no tener conciencia de los esquemas organizativos, visuales, formales o alternativos.Incluso yo diría que una nueva tipología depende consciente o inconscientemente de la innovación tecno-económica que ayuda a superar una cierta crisis, pero antes de inventar algo nuevo, imita los métodos establecidos. Lo que estoy tratando de decir es que hasta el momento no hemos explorado el potencial de la tecnología digital en su totalidad
Object-Oriented Design es un nuevo paradigma en la filosofía contemporánea y la programación informática y puede ser entendida como un proceso donde un sistema de objetos interactúan para resolver un problema específico. En diseño contemporáneo pequeñas partes son agregadas a través de relaciones haciendo que el diseño aparezca como un resultado de fuerzas; mientras en el nuevos objetos emergen de una ecología de la interacción de las múltiples y heterogéneos objetos y conceptos, sin resultar un collage incongruente.
El texto concluye con una discusión de las implicaciones de la investigación tipológica para la metodología de arquitectura, la exploración de cómo las tecnologías digitales podrían redefinir la noción de tipo para producir una inconsistente múltiple que responde a la facultad del diseño digital.
Palabras clave: tipología, ontología, crisis, orientado a objetos, collage incongruente

Crisis in Architecture

Rethinking typologies as an methodological approach

Abstract
This paper focuses on the typological method as the very base of the discipline and questions the potential of its redefinition within an object-oriented design context that is both pragmatic through digital procedures, and has the capacity for a visionary projection.
The reoccurring appearance of the typological debate consistently formulates a critique to the discipline itself, to the previous methodological approach that has developed throughout decades until its innovative potential is exhausted, or in other words, becomes pragmatic. It is an inwardly oriented disciplinary critique and interestingly it always appears, since the inception of industrial capitalism, with economic crisis. The paper outlines formal changes to the architectural elements and its relation within a certain typological concept caused by economic vicissitudes.
Typology with all its synonyms describes the discourse of the ontology of architecture; it evaluates the past and redefines its principles of architecture to the present. This means that our understanding of “type” is constantly changing according to, as Heinrich Wölfflin argues, the collective knowledge and design technologies of a certain period. What he tries to illustrate is that we can only “see” in certain ways, having no sensibility of alternative formal schemas. Rather, I argue a new typology depends consciously or unconsciously on the techno-economical innovation – what the paper tries to prove - that helps overcome a certain crisis. Before it invents something new, it imitates well-established methods. What I am trying to say is that we have not explored the potential of digital in its entirety.
Object-oriented Design is a new paradigm in contemporary philosophy and computer programming and can be understood as the process where independent objects interact to solve a specific problem. In contemporary design smaller parts are aggregated through relations making the design appear like the result of the forces. Whereas in object-oriented design new forms emerge out of an ecological interaction of multiple and heterogeneous objects and concepts, without resulting in an incongruous collage. It has the capacity and advantage to produce an inconsistent multiple or a non-self-same repetition.
The paper concludes with a discussion of the implications of the typological research for architectural methodology, exploring how digital technologies would redefine the notion of type to produce an inconsistent multiple or a non-self-same repetition that correspond to the capacity of the digital.
Key words: typology, ontology, crisis, object-oriented, incongruous collage

1. introduction

If we look into the architectural history, we recognize the repetitive appearance of the typological debate and its redefinition in a certain period of time. Moreover, since the inception of industrial capitalism, research illustrates that the shift always appears with an economic crisis. Within the architectural discourse this is recognized as a period of increased criticism. The contrasting juxtaposition shown in the diagram (Fig. 01) delineate that simultaneous with economic upheaval, changes within the discipline of architecture can be identified. Therefore, the discourse on type can be understood as an indicator of a disciplinary paradigm shift.

Type – the nature of architecture – is procedural over time and its definition depends - as Heinrich Wölfflin argued - on a certain way of seeing[1], „not everything is possible in every periode"[2]. Despite his famous formal approach to art history, he was aware of the cultural, social, and economic impact on art[3], even though he did not discuss it in detail because it was subordinated. Nevertheless, the paper outlines that fluctuations in the economy play a fundamental role in the redefinition on type and its influence in one's way of "seeing". Peggy Deamer describes that „capitalism, in different ways, in different cultures, and in different historical periods shapes [our] cultural desires [and] those cultural desires […] shape what architects talk about and see".[4] She continues pointing to the influence of capital on architectural practice and their similarity in instability. Financial dynamics are, as economists illustrate,[5] related to innovations[6], which ultimately cause the financial booms and busts. The same innovations – as we will see in the further course – have a direct impact on architectural praxis and theory.

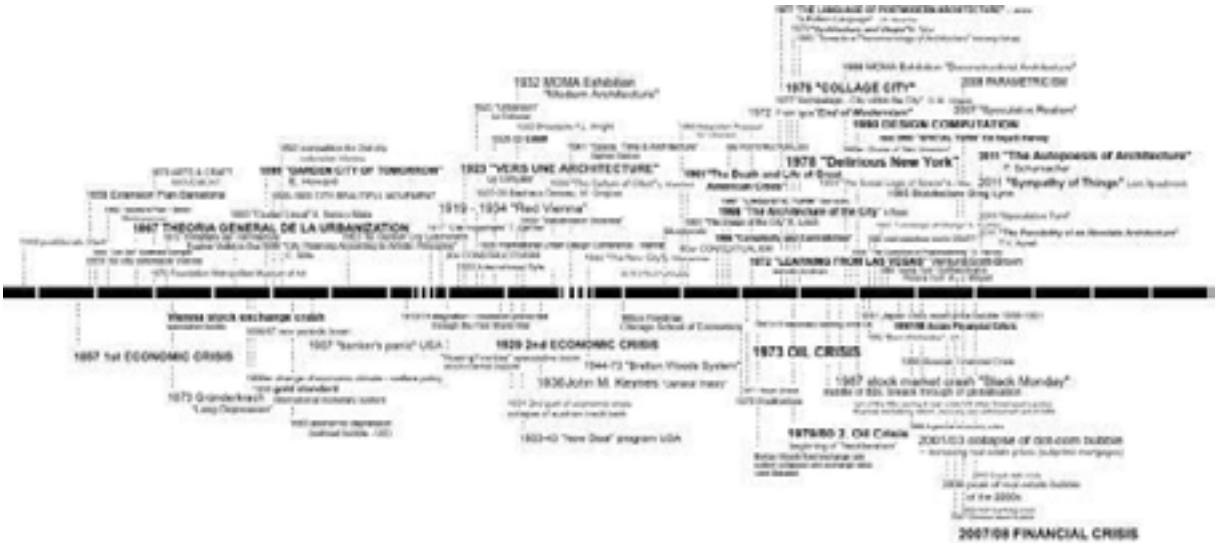


Fig. 1

A crisis indicates best the moment of ambiguity, when an existing period reaches a certain point of maturity; the point when the innovative possibilities of an idea or tendency begin to wane but „acts as a powerful inertial force."[7] Simultaneously an innovative new idea is emerging marked by frenzy and exaggerated experiments that are based on the preexisting ideas and methods before becoming conscious of its potentials. „It is a well-known pattern in the history of techno-social change that new and potentially disruptive technologies are often first tasked to emulate preexisting ones."[8] The emerging projects of this period of transformation, perceived as style pluralism within the discipline, support the definition of contours and potentials of the „new" that eventually lead to criticism. This critique attempts to unfold the chances arising from this correlating process of utopian aspirations and pragmatic issues. In a similar vein Alejandro Zaera-Polo explains the relationship between theory and practice. The relationship is not complementary, consecutive, or in opposition, but rather a reaction between each other. „Both forms of knowledge operate as devices capable of effectively transforming reality. […] To say that practical knowledge is devoid of significant theoretical contents is as false as to say that theoretical knowledge lacks pragmatic purpose. I [AZP] would prefer to describe their assemblage as two epistemological tendencies […], one toward virtualization (i.e., theory), the other toward actualization (i.e., practice)."[9] Consequently, the ambiguity recourse to disciplinary evaluation criteria and new theories are developed as a result of the changed circumstances and the empirical knowledge generated by design experiments. If we look into the past and observe how the discipline has dealt with similar events – crisis – the research illustrates that the notion of type appears.

2. type and typology

„To raise the question of typology in architecture is to raise a question of the nature of the architectural work itself. To answer it means, for each generation, a redefinition of the essence of architecture and an explanation of all its attendant problems. "[10]

Type is used differently in the architectural discourse. A common application of type is the categorization of a building typology through its functionality. Another application of type is a formal description of the physical structure, as the arrangement of elements as an operation of hexis.[11]

However, the very notion of type, which arises throughout the history of architectural discourse and is undeniable influenced by the second definition, rather tries to indicate something like the essence of architecture, or as Moneo states it: the very nature of architecture. E.g. for Aldo Rossi type is a „historically determined reality" (a structuring principle), which becomes „tangible only through what Rossi identifies as the singularity [the building]"

whereas type „cannot be exhausted in the singularity, no type can be identified with only one form, [even if type inhibits all architectural forms][12]. In Rossi's terms, typology – the discourse on type – is thus […] the analytical moment of architecture […] that allows us to understand [a building] as the tangible expression of a much wider and inexhaustible domain."[13] Moreover, typology does not only represent an analytical tool in addressing a form and procedure for architectural criticism but also serves as a design method. Types, as Moneo explains, produce architecture. In other words, a field of conditions of possibilities is inherent in typology that in history determined the singularity (a building as the ontic dimension of architecture). Typology (simplified: the theory of objects and their relation) as such never exists physically; it can be recognized only in its historical appearance. The access to this wider domain is constrained by what Heinrich Wölfflin describes as "seeing" – we only recognize parts of it in different periods of time. This means that the field of potentiality (type) reacts on these constraints, resulting in different typological concepts. Referring to the comparison above, the argument is that the socio-economic and techno-economic framework define these constraints. Even if each one claims to capture the essence of architecture, it probably just describes one aspect. Nevertheless, with hindsight, it can be ascertained that typology describes the ontological origin of architecture, as I will try to illustrate briefly based on two examples.

2.1. Semper

In exemplifying my argument on Semper's theory of type I have found that he expressed his theory though the problem of style. Semper developed his theory nearly simultaneously with the first economic collapse, and can be considered as a criticism to the industrial capitalism and its impact on art and architecture.[14] However, his critique was not favoring - as might be assumed - the former handcraft over industrialization, rather the recognition of the irreversibility of this process and the awareness that the capitalist conditions demand for a new artistic form. Semper's merit is to have first identified the dramatic economic changes and the consequences for artistic production. He proposes the question, what future may the artist have as a designer in an age of industrial capitalism. Therefore, the decisive stimuli did not arise out of a disciplinary problem, rather due to the industrial capitalism from the social premises. This relation always remains in his theoretical work – architecture as an expression and materialization of cultural conditions. This fact is particularly important to emphasize because the first two volumes of "style" (the third has never been published) seem to mask this fact. Nevertheless, he pointed out that it is up to the discipline of architecture itself to find a disciplinary response to the changed circumstances. Thus, his research focused on the development of a corresponding "style".

He observed the emergence of many new opportunities through industrialization, on techniques and materials that were then available, but initially resulted in a style pluralism. First the artistic development could not keep pace with the dynamic evolution of technology. The rapid advancement of capitalist industry has created new materials and manufacturing processes that have not been mastered artistically by artists and artisans. Due to the fact that style demands caused by material and technology are not considered, there was a lack of a required understanding into the technical-material conditions of form, which is the reason why his investigation focused on the impact of material and technology to the emergence of an individual art form.

The second reason for the style pluralisms he identified was that the architect became part in the process of the capitalist production method. Semper illustrates the impact of speculation on the architect through his dependence on clients and fashion. The only purpose was to increase the profit of the investor, whereas artistic considerations play only a minor role. Thus in his view, style pluralism – articulated in a period of stagnation – indicates a socio-cultural crisis. He called it the Babylonian confusion that ultimately reveals a lack of style (type). This transitional period, as Semper continued, is the foundation and necessity for the enhancement of art and architecture because the creation of new "forms" requires a transformation and decomposition of the old and historical forms. In Semper's view speculation and industrialization are undertaking this task. In other words, the practice is taking on the new achievements to a certain extent while adhering to existing theories. This results in a reassembly of different components, concepts, and objects that generate a variety of new objects through interaction. At this cross point of versatile possibilities, criticism is drawing on the disciplinary knowledge and redefining the notion of type.

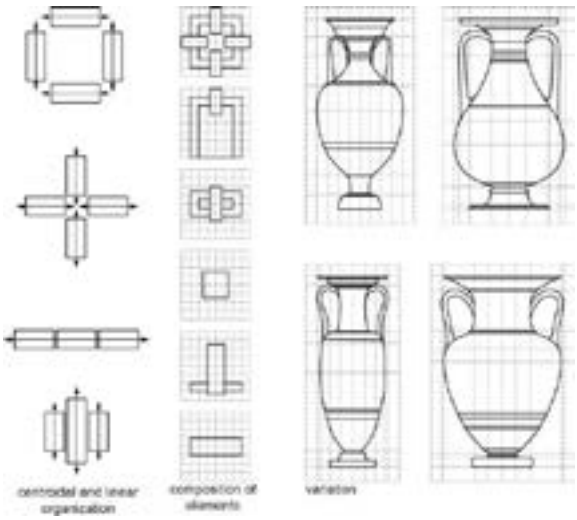


Fig. 2

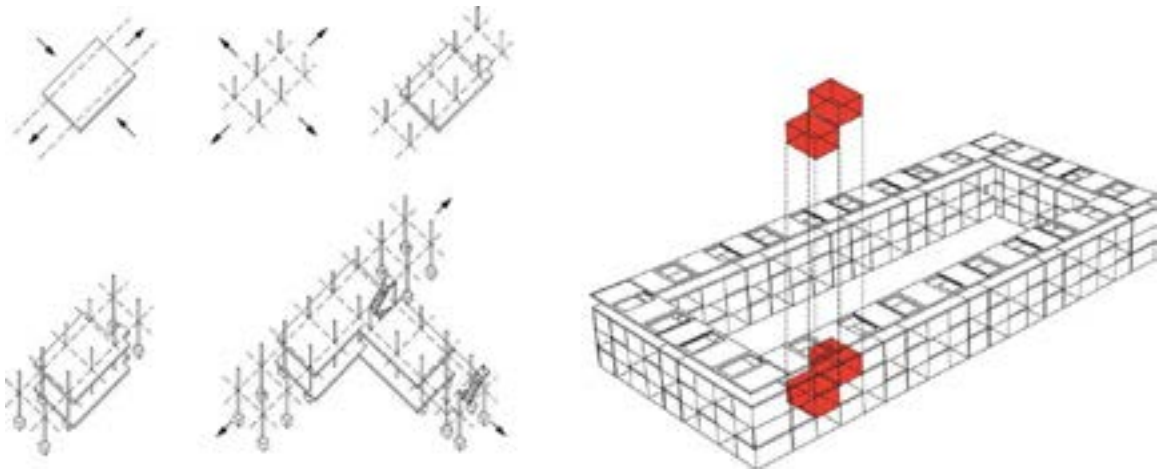


Fig. 3

2.2. Rossi

Aldo Rossi developed his theory of type in response to the prevailing eclecticism of movements and styles of the 1950s and 1960s. Eclecticism? Generally, it is assumed (still today) that the methods of modernity – based on functionalism and standardizing – have led to uniformity and monotony, rather than eclecticism. But he was criticizing his practicing coevals who made use of the mechanistic methods of functionalism without recognizing its weaknesses and were merely following fashion. From his point of view, the reason was located in the design criteria of modernism, which was borrowed from other disciplines (economy, sociology, technology …) than architecture. Consequently, this constantly led to new starting points and thus to new solutions according to what was en vogue. Furthermore, method, which has replaced theory[15], was understood as an entirely empirical study of non-architectural facts – in his words: „an empirical doctrine that purported to be able to dissolve problems occurring while practicing without a logical system."[16] Therefore, in his so-called eclecticism – synonymous with Semper's style pluralism – he does not see the resolution of the dogmas of modern architecture, but its logical continuation. Although Rossi's criticism was not directed against the modernist aesthetic but rather the functionalist design principle, he views that a generalizing element leads to a technical description of architecture and thereby to a mechanistic implementation. Hence, in his view the lack of theory leads either to technocratic or arbitrary solutions. As a result, his fundamental endeavor was the development of a „theoretical [and logical] basis for practice to gain again certainty about what we are doing".[17] Therefore, he was calling for a strictly-logical connection between theory and practice, which can be identified as a main aspect of that time. Particularly due to the newly acquired historical consciousness, the new theoretical approaches had to deal with the built reality. The existing architecture and the city designated as the starting point for the design was operationalized without degrading the already existing to a nostalgic commodity or resulting in an utopian project, which leaves the past behind (Fig. 4.).

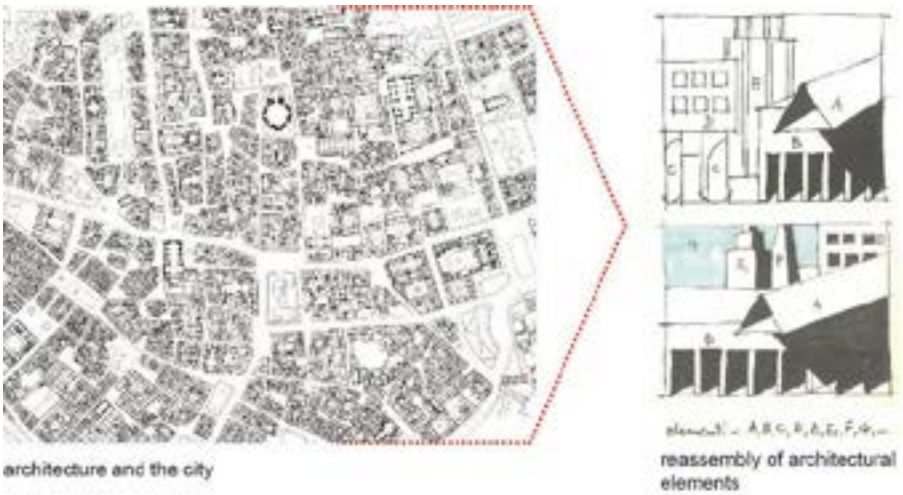


Fig. 4

In summary, Rossi's method is based on the research on existing architectural forms and its speculative artistic application. „The combination of objects and forms – the matter of architecture – can be understood as the creation of a possible reality of unforeseen developments, as different emerging solutions, as a construction of reality."[18] His expression "the construction of reality" describes a "research by design" that relies on type as a historical reality and speculation as an artistic design process, which reorganize or re-origin the reality. Combining objects and forms is therefore a method of analysis, design, science, and art at the same time, a method, which enables a different reality. No matter how innovative his theory might have been, he has ultimately failed in its

implementation in design practice. He rather used concrete architectural pieces based on an individual selection instead of types. This is why the process remains static and trapped in his own personal memories. Furthermore, opposite to what might be assumed, Rossi was definitely against linear processes that are unable to implement the complex relationships accordingly, and calls thereby for a mechanism based on non-linearity. [19] Together with the repetitive use of the same elements, it can be speculated about an intention towards a feedback method, which he was unable to solve with the accessible tools. Nevertheless, within the digital technologies that are available today, his theory again acquires relevance.

3. Digital technology

Digital technology - invented in the 1970s as Perez illustrated[20] - had radically changed the way of working in architectural theory and practice. One remembers, amongst many others, Nicholas Negropontes book The Architecture Machine[21] or the first theory of an algorithmic method in architecture - shape grammars - developed by George Stiny und James Gips in the 1970s. These theories are taken up again today and have been jettisoned by the more "traditional" application of computation in the nineties.

The early 1990s are marked as the digital turn. While one must recognize the achievements of digital technologies since that period, it is basically nothing more than the „ultimate embodiment of postmodernity"[22] as Mario Carpo argued. Computational tools enable the realization of the postmodern idea of individual objects based on mass-producing series, what Carpo described as „nonstandard seriality"[23]. Infinite variations of any shape can be generated due to abstract rules extrapolated from an observed universality amongst a number of objects we have experienced. Expecting, as Carpo continues, making a prediction for future objects, which are based on the same common aspects.[24] A procedure described in nearly any modern scientific method, or at least we can hardly imagine any other valid methodology within the scientific field. For instance, the typological method of Quatremère de Quincy[25] and those who applied his theory on typo-morphological (or topo-morphological) design research since the 1990s is following a similar strategy. But doesn't digital computation have a much higher level of performance than dealing with an abstraction of synthetic mathematical code? Wouldn't it be possible to „shift through a database of past evidence and look for a […] precedent"[26] for a current problem? Similar to what Saverio Muratori[27] described in his typological method - which is built on the same assumption like Wölfflin, of a cyclical repetition of phases - allowing us to draw on precedents and retrieve real data assisting for solving a specific problem. This is a typological method that is based on a database of real objects and its inherent discreteness (and disciplinary pragmatic knowledge) instead of a mathematical generalization of a bunch of objects. A speculative combination of objects and forms as Rossi suggested, but without a personal selection of a few architectural pieces.

4. Object-oriented design as a speculative realistic method (or an utopia-pragmatism)

Object-oriented ontology – a subset of the speculative realism movement in philosophy – is focusing, as the name suggests, on the object instead of a relational model. It can be understood as a critique to the architecture's movement from object to field, which determines architecture through relations and external forces. A flat ontology equalizing all objects rather than privileging a humanist perspective. „There is no top object that gives all objects value and meaning, and no bottom object to which they can be reduced. […] This makes holism of any kind totally impossible. […] In other sense the part-‚whole' model [the whole is also considered as an object[28]] of OOO deals with is indeed a kind of ‚both-and'. This is the sense in which the parts are not replaceable components of the whole.(as seen in Fig. 4.)"[29] This means it is not a collage of juxtaposed and layered elements without interacting with each other, it is rather impossible to define where an object ends or originates (similar to Semper's knotwork), nor a hierarchically thinking, rather an ecological. This emerging movement is advocating a return to the architectural object itself by drawing the attention back to the formal disciplinary knowledge that is beyond any individual perception, a notion that in principle corresponds to the typological concept.

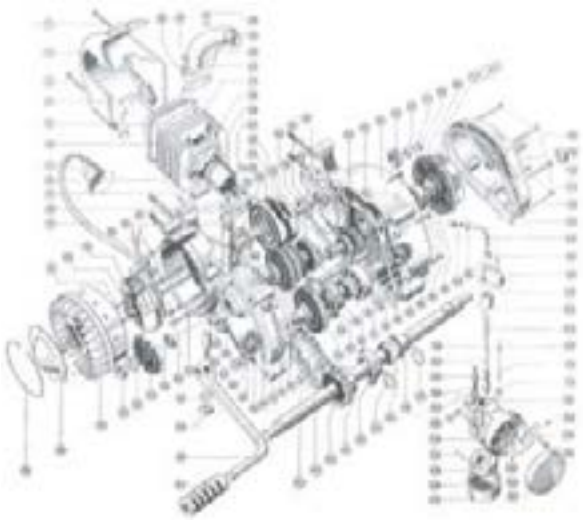


Fig. 5

Within the digital realm the main aspect of this paradigm is on shifting the emphasis from a very linear workflow to an ecological interaction of various independent objects and concepts. Heterogeneous and autonomous[30] objects are launched in an ecology to solve a specific problem and merge into an incongruous collage which can never be broken down into its final parts or be reducible to a restricted set of perceptible relations. A methodology in which it is no longer necessary to reduce the architectural objects to a pseudo-objective nature, to an all-dominate (an averaging) single rule. Actually, an impossible task, considering the manifold of architectural objects today, a fact that might explain the unsuccessfulness of Rossi's theory in making it operative to design. However, an object-oriented computation offers the possibility of a speculative formation through the interaction of accurately defined objects, based on gained knowledge from realities.

5. The re-origination[31] of the typological method

To repeat my argument from the beginning, the question of type always arises when architecture is perceived to be in crisis, when its relevance in which it is produced is in question and the ambiguity of the real (articulated e.g. in a style-pluralism) causes criticism. This is a moment in time when we reflect on disciplinary knowledge and re-originate it according to actual conditions resulting in a concept of type. Therefore, type is not a static concept; on the contrary it changes in socio-economic and techno-economic conditions bring about new notions of type.
Thus, type is „[…] a concept which describes a group of objects characterized by the formal structure [in object-oriented programming defined as classes]. It is neither a spatial diagram nor the average [generalization] of a serial list."[32] Type as a formal structure is - as Moneo illustrates - on the one hand a geometrical abstraction and on the other connected with reality. Therefore, type is in constant process of change through overlapping different concepts, or exchange and introduction of formal descriptions from one type to another and so forth (characterized as type polymorphism in OOP). Another interesting aspect he mentioned is - with regard to the actual digital realm – a „typological series that is generated by the relationship among the elements […] and these elements can themselves be further examined and considered as single types; but their interaction defines a precise formal structure."[33] What Moneo basically describes is an ecological model[34] where everything is interconnected without a defined center – a non-hierarchical model.
Well, what does that mean in terms of a possible redefinition of a typological method? Initially, the strategy is based on the use of common object descriptions, i.e. formal operations and characteristics of architectural objects and elements that are known to us from history and daily work. Diverse concepts interact with each other within a non-linear strategy (feedback loop)[35]. What is produced is unpredictable and in its form not a predetermined new object. Due to digital capacity, it is not necessary to reduce architectural objects to a generic geometry reacting on a parameter (represented through ubiquitous sliders). Parametric or associative models, hierarchically organized, operate gradually within predetermined global criteria; this means objects are only externally related. In contrast to a non-linear ecological strategy, parametric models leave no room for speculation; the set up at the beginning already defines all possibilities. In other words, within an ecological strategy the radically new emerges from „local rules[36] of assembly, i.e., ones operative in individual parts and connections, rather than global laws applying to the formation of a preconceived [overall shape]."[37] Even if the outcome might look totally strange to us it is not due to the arbitrariness of individual decisions, but on accurate disciplinary knowledge and facts we have experienced in reality. An ecological design process that generates an inconsistent multiple heterogeneous space.
In conclusion, whatever crisis the discipline is facing, or ambiguous region in which we are standing, or eclecticism that cause (a Babylonian) confusion, it has always been the typological method which articulates a disciplinary critique to what is at stake as well as a design approach, which master the changed conditions within the discipline. Finally, it is no surprise that we consider typology as the very basis of architecture as Moneo pointed out. „Architecture […] - the world of objects created by architecture - is not only described by types, it is also produced through them."[38]

Notes

[1] Heinrich Wölfflin, Aufsätze: Das Erklären von Kunstwerken, ed. Joseph Gantner, Reclams Universalbibliothek 8490 (Stuttgart: Reclam, 1969), 26.
[2] „Nicht alles ist zu allen Zeiten möglich." Heinrich Wölfflin, Das Erklären von Kunstwerken, Bibliothek der Kunstgeschichte 1 (Leipzig: Seemann, 1921), 15.
[3] Ibid., 13.
[4] Peggy Deamer, Architecture and capitalism: 1845 to the present (New York: Routledge, 2014), 1.
[5] Joseph Schumpeter and more recently the work of Carlota Perez illustrates the relationship of (technical) innovations and economic development. Carlota Perez, "technological revolutions and techno-economic paradigms," Cambridge Journal of Economics Vol. 34, no. 1 (2009), accessed February, 2014, http://hum.ttu.ee/wp/paper20.pdf. and Carlota Perez, "Financial bubbles, crisis and the role of government in unleasing golden ages," http://www.finnov-fp7.eu/sites/default/files/FINNOV_DP2.12.pdf.
[6] The industrial revolution is marked by steam power, the railway and thus to access of new materials what led to the first globalization; the Ford T-model and mass production are inevitably connected with modernism and in the 1970's the microelectronic technology took over;
[7] Perez, "technological revolutions and techno-economic paradigms," 21.
[8] Mario Carpo, The alphabet and the algorithm, Writing architecture (Cambridge, Mass: MIT Press, 2011), 36.
[9] Alejandro Zaera-Polo, "A Scientific Autobiography, 1982-2004: Madrid, Harvard, OMA, the AA, Yokohama, the Globe," in The new architectural pragmatism: A Harvard design magazine reader, ed. William S. Saunders, Harvard design magazine readers 5 (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007), 1–21, 1.
[10] Rafael Moneo, "On Typology," in Oppositions 13: a journal for ideas and criticism in architecture, 13th ed. (Cambridge, Massachusetts: MIT Press for the Institute for Architecture and Urban Studies, 1978), 22–45, 23.
[11] Aristoteles defines arete techne as meta logou hexei. It is having-in-advance a view of the being that guides poiesis.

[12] Aldo Rossi and Peter Eisenman, The architecture of the city, 4th ed., Oppositions books (Cambridge, Mass: published for the Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts and the Institute for Architecture and Urban Studies by MIT, 1988), 41.
[13] Pier V. Aureli, "The Common and the Production of Architecture: Early hypotheses," in Common Ground: A critical reader, ed. David Chipperfield, Kieran Long and Shumi Bose (Venice: Marsilio, 2012), 147–56, 152.
[14] Gottfried Semper, Wissenschaft, Industrie und Kunst: Und andere Schriften über Architektur, Kunsthandwerk und Kunstunterricht, ed. Hans M. Wingler, Neue Bauhausbücher (Mainz u.a: Kupferberg, 1966).
[15] In modernism, praxis was completely dominated by machines and moreover as praxis adjusted itself to modern sciences it has also taken up and replaced the role of theory. Theory was displaced by method as Giulio Carlo Argan argued.
[16] „Unter Methode hat man die völlig empirische Lehre verstanden, die vorgab, sich im Verlaufe der Arbeit stellende Probleme ohne logisches System lösen zu können." Aldo Rossi, "Architektur für die Museen," in Vorlesungen, Aufsätze, Entwürfe, ed. Aldo Rossi, ETH Zürich, Architekturabteilung, Texte zur Architektur 4 (Zürich: Verlag der Fachvereine, 1974), 28–35, 28.
[17] „[…] dass es in einer Epoche wie der unsrigen zur Notwendigkeit wird, eine Theorie als Grundlage des Bauens zu formulieren, die Gewissheit über das verschafft, was wir tun." ibid.
[18] „Auch hier wird das Kombinieren von Gegenständen und Formen, des Materials der Architektur als Schöpfung einer möglichen Wirklichkeit unvorhergesehener Entwicklungen, als Aufleuchten verschiedenartiger Lösungen, als Konstruktion des Wirklichen verstanden." Aldo Rossi and Marino Narpozzi, Die venedischen Städte, 1st ed. (Zürich: ETH Zürich Lehrstuhl für Geschichte d. Städtebaus, 1978). cf. Angelika Schnell, Die Konstruktion des Wirklichen: Eine systematische Untersuchung der geschichtstheoretischen Position in der Architekturtheorie Aldo Rossis (Stuttgart: Akad. der Bildenden Künste, 2009).
[19] Cf. Aldo Rossi, Die Architektur der Stadt: Skizze zu einer grundlegenden Theorie des Urbanen (Düsseldorf: Bertelsmann-Fachverlag, 1973), Aus d. Italien. von Arianna Giachi, 29. an intention that probably explains the issue of repetition in Rossi's work. Mary L. Lobsinger, "That obscure object of desire: Autobiography and repetition in the work of Aldo Rossi," Grey room : architecture, art, media, politics, no. 8 (2002).
[20] Perez, "technological revolutions and techno-economic paradigms,";
[21] Nicholas Negroponte, The architecture machine; (Cambridge, Mass: M.I.T. Press, 1970).
[22] Mario Carpo, "Breaking the Curve," artforum, accessed February, 2014, http://artforum.com/inprint/issue=201402&id=45013&pagenum=0.
[23] Carpo, The alphabet and the algorithm, 41.
[24] Carpo, "Breaking the Curve"
[25] Antoine Chrysostôme de Quatremère Quincy, Dictionnaire historique d'architecture (Paris: LeClere, 1832).
[26] Carpo, "Breaking the Curve"
[27] Sylvain Malfroy, "Typologie als Methode der Interpretation: Der theoretische Beitrag des Architekten Saverio Muratori = Typologie comme méthode de l'interprétation : Le travail théorique de l'architecte Saverio Muratori," in Werk, Bauen + Wohnen, 72; Nr. 11, 59–64, 72; Nr. 11.
[28] Because noone is able to define the whole; where does it end?
[29] Timothy Morton, "Architecture without Nature," in Tarp architecture manual: Not Nature, ed. Pratt Institute. School of Architecture (Brooklyn, NY: Pratt Institute, School of Architecture, 2012), 20–5, 25.
[30] the notion of autonomy is not only focused on the discipline but on the object itself as well
[31] A term borrowed from Jeffrey Kipnis; Jeffrey Kipnis, "Re-originating Diagrams," in Peter Eisenman: Feints, ed. Silvio Cassarà and Peter Eisenman, 1st ed. (Milan: Skira, 2006), 193–202.
[32] Rafael Moneo, "On Typology," in Oppositions 13: a journal for ideas and criticism in architecture, 13th ed. (Cambridge, Massachusetts: MIT Press for the Institute for Architecture and Urban Studies, 1978), 22–45, 23.
[33] Ibid., 24.
[34] Timothy Morton, The ecological thought, 1st ed. (Cambridge, Mass, London: Harvard University Press, 2012).
[35] Therefore, the term "repetition", so often used within the typological debate, becomes an entirely new meaning.
[36] Abstract formal laws define these local rules – a structuring principle of a region of potential forms – producing a variety of real forms through its interaction with other objects and concepts. Strategies we are able to extrapolate from reality.
[37] Lars Spuybroek, The sympathy of things: Ruskin and the ecology of design ([Rotterdam], New York: V2 Publishing; NAi Publishing; NY; Available in North, South and Central America through D.A.P./Distributed Art Publishers Inc., op. 2011), 221.
[38] Rafael Moneo, "On Typology," in Oppositions 13: a journal for ideas and criticism in architecture, 13th ed. (Cambridge, Massachusetts: MIT Press for the Institute for Architecture and Urban Studies, 1978), 22–45, 23.

Fig. 1. Comparison of paradigmatic chances in architecture to economic crisis.
Fig. 2. Semper was influenced by the method of the naturalist Baron George Cuvier and tried to apply it to architecture. Semper's composition rules illustrated by Martin Fröhlich. Furthermore, cf. Semper's book: the style
Fig. 3. maison domino and villa immeubles, Le Corbusier: prefabricated skeleton in which various types could be realized. Assembly and repetition of identical elements illustrates the principles of standardization and mass-production of the modernist period.
Fig. 4. The Italian School proposed a new typo-morphological approach to the architectural and urban design based on the understanding of the existing city - its formal structure and the historical process of its formation. Each architectural element has its own characteristic, which defines the reassembly into a new architectural object.
Historic center of Rome, the architectural structure. In Malfroy, Sylvain. "Typologie als Methode der Interpretation: Der theoretische Beitrag des Architekten Saverio Muratori = Typologie comme méthode de l'interprétation : Le travail théorique de l'architecte Saverio Muratori.". And Aldo Rossi: I quaderni azzurri 7, 1971
Fig. 5. "Exploded view of a 1970s one-cylinder moped engine – Bruno Latour's favorite artwork". In Lars Spuybroek, The sympathy of things: Ruskin and the ecology of design, 241. Spuybroek is criticizing Bruno Latour's relational model as a merely assembly of parts, instead of being aware of the transformation of the parts while they interact.

References

AURELI, Pier V. *"The Common and the Production of Architecture: Early hypotheses."* In CHIPPERFIELD, David. Common Ground: A critical reader. 147–56. Venice: Marsilio, 2012.
CARPO, Mario. *The alphabet and the algorithm.* Writing architecture. Cambridge, Mass: MIT Press, 2011.
——— "Breaking the Curve." Accessed February, 2014. http://artforum.com/inprint/issue=201402&id=45013&pagenum=0.
DAL CO, Francesco, ed. *Aldo Rossi: I quaderni azzurri 1968-1992*. Los Angeles, Milan: The Getty Research Institute; Electa, 1999.

DEAMER, Peggy. *Architecture and capitalism: 1845 to the present*. New York: Routledge, 2014.
KIPNIS, Jeffrey. *"Re-originating Diagrams."* In CASSARÀ, Silvio. EISENMAN, Peter. Peter Eisenman: Feints. 1st ed., 193–202. Milan: Skira, 2006.
LOBSINGER, Mary L. *"That obscure object of desire: Autobiography and repetition in the work of Aldo Rossi."* Grey room : architecture, art, media, politics, no. 8 (2002): 38–61.
MALFROY, Sylvain. *"Typologie als Methode der Interpretation: Der theoretische Beitrag des Architekten Saverio Muratori = Typologie comme méthode de l'interprétation : Le travail théorique de l'architecte Saverio Muratori."* In Werk, Bauen + Wohnen. 72; Nr. 11, 59–64.
MONEO, Rafael. *"On Typology."* In Oppositions 13: a journal for ideas and criticism in architecture. 13th ed., 22–45. Cambridge, Massachusetts: MIT Press for the Institute for Architecture and Urban Studies, 1978.
MORTON, Timothy. *The ecological thought*. 1st ed. Cambridge, Mass, London: Harvard University Press, 2012.
——— *"Architecture without Nature."* In Tarp architecture manual: Not Nature. Pratt Institute. School of Architecture, 20–5. Brooklyn, NY: Pratt Institute, School of Architecture, 2012.
NEGROPONTE, Nicholas. *The architecture machine;*. Cambridge, Mass: M.I.T. Press, 1970.
PEREZ, Carlota. *"technological revolutions and techno-economic paradigms."* Cambridge Journal of Economics Vol. 34, no. 1 (2009). Accessed February, 2014. http://hum.ttu.ee/wp/paper20.pdf.
——— "Financial bubbles, crisis and the role of government in unleasing golden ages." http://www.finnov-fp7.eu/sites/default/files/FINNOV_DP2.12.pdf
QUATREMÈRE QUINCY, Antoine C. de. *Dictionnaire historique d'architecture*. Paris: LeClere, 1832.
ROSSI, Aldo. *Die Architektur der Stadt: Skizze zu einer grundlegenden Theorie des Urbanen*. Düsseldorf: Bertelsmann-Fachverlag, 1973. Aus d. Italien. von Arianna Giachi.
——— ed. *Vorlesungen, Aufsätze, Entwürfe.* ETH Zürich, Architekturabteilung, Texte zur Architektur 4. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1974.
ROSSI, Aldo, and EISENMAN, Peter. *The architecture of the city*. 4th ed. Oppositions books. Cambridge, Mass: published for the Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts and the Institute for Architecture and Urban Studies by MIT, 1988.
ROSSI, Aldo, and NARPOZZI, Marino. *Die venedischen Städte*. 1st ed. Zürich: ETH Zürich Lehrstuhl für Geschichte d. Städtebaus, 1978.
SCHNELL, Angelika. *Die Konstruktion des Wirklichen: Eine systematische Untersuchung der geschichtstheoretischen Position in der Architekturtheorie Aldo Rossis*. Stuttgart: Akad. der Bildenden Künste, 2009.
SEMPER, Gottfried. *Wissenschaft, Industrie und Kunst: Und andere Schriften über Architektur, Kunsthandwerk und Kunstunterricht*. Edited by Hans M. Wingler. Neue Bauhausbücher. Mainz u.a: Kupferberg, 1966.
SEMPER, Gottfried, and FRÖHLICH, Martin. Gottfried Semper: Zeichnerischer Nachlass an der ETH Zürich: kritischer Katalog. Geschichte und Theorie der Architektur 14. Basel: Birkhäuser Verlag, 1974.
SPUYBROEK, Lars. *The sympathy of things: Ruskin and the ecology of design*. [Rotterdam], New York: V2 Publishing; NAi Publishing; NY; Available in North, South and Central America through D.A.P./Distributed Art Publishers Inc., op. 2011.
WÖLFFLIN, Heinrich. *Das Erklären von Kunstwerken.* Bibliothek der Kunstgeschichte 1. Leipzig: Seemann, 1921.
——— *Aufsätze: Das Erklären von Kunstwerken*. Edited by Joseph Gantner. Reclams Universalbibliothek 8490. Stuttgart: Reclam, 1969.
ZAERA-POLO, Alejandro. *"A Scientific Autobiography, 1982-2004: Madrid, Harvard, OMA, the AA, Yokohama, the Globe."* In SAUNDERS, William S.. The new architectural pragmatism: A Harvard design magazine reader. 1–21. Harvard design magazine readers 5. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.

Biography

Ingrid Hufnagl trabaja actualmente como asistente de enseñanza en el Instituto de diseño Urbano de la Universidad de Innbruck donde realiza su PhD y coordina la Investigación Colloquia-Arquitectura independiente en Innsbruck. Fue seleccionada por el programa de intercambio de la Universidad de Yale y realiza una maestría en arquitecura con reconocimiento de la Universidad de Innsbruck. Fue premiada con becas de logros sobresalientes, compañerismo y subvenciones de viaje por varias instituciones y fundaciones como la Julius-Raab-Foundation. Luego de obtener su título de pregrado, Ingrid trabajó en oficinas internacionales predominantemente en Viena y Beijin antes de fundar su propio estudio. Como arquitecto facultado ha realizado proyectos en diferente escalas; su diseño y busqueda se enfoca en metodologias no lineales, cuestionando la norma de tipologías, formaciones y desarrollo de soluciones no convencionales con marcos digitales. Su trabajo ha sido reconocido a través de publicaciones, premios y exibiciones.

Ingrid Hufnagl currently teaches at the Institute of Urban Design at the University of Innsbruck where she is pursuing her PhD, and is co-coordinator of the Independent Architectural Research Colloquia in Innsbruck. She was selected for an exchange program at the Yale University and holds a Master of Architecture with distinction from the University of Innsbruck. She has been awarded with scholarships for remarkable achievements, research fellowships and travel grants from several institutions and foundations such as the Julius-Raab-Foundation. After graduation Ingrid worked on award winning projects with international offices predominately in Vienna and Beijing before founding her own studio. As a practitioner, she has realized projects on diverse scales. Her design and research work focuses on non-linear design methodologies, questioning the norm of typological formations and developing unconventional solutions within the digital framework. Her work is acknowledged through several publications, awards and exhibitions.

Estrategias de Incertidumbre

Jerez, Fernando
UWA, Architectural Design, ALVA. Perth, Australia; UWA, Architectural Design, ALVA. Perth, Australia; ffjerez@gmail.com

Resumen
Si existe un común denominador común en la contemporaneidad este tiene que ver con el cambio y la transitoriedad. Surfeamos en las olas de una sociedad siempre cambiante –*incierta*– y cada vez más *imprevisible*. La postmodernidad ha devenido en un *tiempo sin certezas*, el habitante de la sociedad de la transitoriedad desconoce la previsión de futuro. Ante la ausencia de certidumbres, los individuos están obligados a concatenar proyectos episódicos a corto plazo. Este modo de vida *fragmentada* requiere una gran capacidad de adaptación y flexibilidad para poder sobrevivir en condiciones de incertidumbre endémicas. En esta línea, se hace necesario preguntarse como el arquitecto puede operar con esta *incertidumbre*, en otras palabras:*¿Existe un potencial para el arquitecto en la inestabilidad y el cambio constante del contexto urbano, social y económico? ¿Y si es así, cómo se opera con esta incertidumbre?*.La *inestabilidad* de todo el contexto social, político, cultural y económico en el que la arquitectura tiene lugar hoy, hace imprescindible revisar las herramientas y protocolos de proyecto. Esta comunicación tratará, como su título indica, sobre algunas de las estrategias que reformuladas bajo el prisma de la contemporaneidad, pueden constituir herramientas que hoy resulta pertinente analizar, desde un punto de vista crítico pero también pragmático, en el marco de inestabilidad en el que se desarrolla la disciplina arquitectónica, a estas metodologías las denominaremos *Estrategias de Incertidumbre*. Para acometer la investigación, se repasan algunos modelos surgidos en los 60, en distintos contextos, alineados entre otros, con los protocolos del matemático *Norbert Wienner*, las secuencias randomizadas del neurocientífico *William Ross Ashby*, las investigaciones del Architecture Machine Group y Nicolás Negroponte desde el MIT o los procedimientos de Systems Research LTD en Londres, compañía fundadada por el psicólogo Gordon Pask, fundamentalmente a partir de 1961, año en el que publica *An approach to Cybernetics*. El pensamiento sistémico de *Gordon Pask* tendrá gran influencia en la formulación del concepto de *Incertidumbre Calculada* enunciado y planteado por *Cedric Price,* que incorpora, a partir de ese momento, protocolos de diseño propios de la cibernética como estrategia proyectual. *La comunicación* recapitulará las estrategias analizadas a través de varios proyectos contemporáneos, intentando extraer de ellas un lenguaje que nos permita reescribir lo conocido de una manera nueva, proyectando otras tantas ventanas para futuras investigaciones.
Palabras clave: incertidumbre, estrategia, protocolo, cibernética.

Strategies of Uncertainty

Abstract
If there is a common denominator in the contemporary world, this has to do with change and transience. We are surfing in the waves of a society in eternal change and increasingly unpredictable. The time of Postmodernism is a time without certainties, the inhabitant of the transitory society doesn´t know the future forecast.In the absence of certainties, individuals are required to concatenate episodic short-term projects. This fragmented way of life requires great adaptability and flexibility, in order to survive in endemic uncertainty conditions.In this line, it is necessary to ask how the architect could work with this uncertainty, in other words:*Is there a potential, in the instability and constant change of the urban, social and economic? And if so, how could the architect operate with this uncertainty?*In order to work with the instability of the whole social, political, cultural and economic context in which architecture takes place today, is essential to review the project tools and protocols.The paper research will review, as its title indicates, some of the strategies appearing from 1961. These strategies, reformulated under the prism of the contemporary, can become tools, that today are relevant to analyze, from a critical and pragmatic perspective, in the context of instability where the discipline of architecture is generated. We will call these methodologies, Strategies of Uncertainty.This research, analyzes a number of strategies that have incorporated uncertainty as an active ingredient in the development of architectural design, to the point of redefine the discipline.To undertake the research, we will review new arising theories in the 60s, in different contexts, some of them related to Norbert Wienner´s protocols, Ashby´s randomized sequences, Architecture Machine Group and Negriponte from MIT and Pask´s Systems Research´s stuff. We will start from 1961, the year in which an important texts is published: An approach to Cybernetics by Gordon Pask.Systemathic thinking of Gordon Pask will greatly influence the formulation of the concept of *Calculated uncertainty*. This concept was enunciated and raised by Cedric Price as a strategy to incorporate the design protocols of cybernetics, in projects like the Fun Palace and Generator.*The paper,* will recapitulate the strategies discussed, and, through several contemporary projects, trying to extract from them a language that allowed us to redescribe the familiar in a new way, opening other windows for future research.
Key words: uncertainty, strategy, protocol, cybernetics.

1.Introducción

Desde un presente en el que parece complicado aventurar un futuro que se dibuja *incierto*, la presente investigación viaja al pasado, concretamente al panorama crítico de la Inglaterra de post-guerra, un momento en el que la arquitectura experimentaba una pérdida de legitimación unida a una sensación de que las utopías y el funcionalismo eran incapaces de manejar las complejidades del mundo contemporáneo, especialmente en relación a la diversidad social y la ciudad. En ese momento, *la práctica profesional* y algunas Escuelas miraron en parte hacia la Cibernética y la Teoría de Sistemas para racionalizar y validar su trabajo. En esta comunicación revisaremos algunas estrategias, que desde la coincidencia de científicos como Norbet Wienner, William Ross Ashby, Gordon Pask y el arquitecto Cedric Price, re-escribirían las metodologías del proyecto, redefiniendo la disciplina. Para ello se plantea una estructura, que centra su argumento fundamental entre 1948, año de publicación del libro *Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine* publicado por Wienner y 1964 año de creación del *Cybernetics Subcommittee* del Fun Palace, atravesado por una serie de transferencias interdisciplinares, para regresar hasta el presente, mediante la redefinición de las estrategias abordadas proyectando otras tantas para futuras investigaciones.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el Reino Unido garantizó la independencia de la mayoría de las Colonias, con lo que se perdió mercado y una fuente de entrada de materiales. Desde 1951 a 1964, la producción industrial británica creció tres veces más lenta que en Francia, cuatro que Alemania y diez que Japón. En este periodo, la participación del Reino Unido en el mercado global cayó 12 puntos, pasó de un 25% al 13%. lo que llevó al parlamentario laborista *Anthony Crosland* a declarar:

Seguimos actuando como si fueramos un Imperio, olvidando que tenemos que ajustarnos a la nueva dinámica de Europa. Nuestra deplorable Arquitectura de post-guerra y nuestro urbanismo son la prueba evidente de nuestro fracaso a la hora de hacer frente a los problemas culturales de la contemporaneidad.[1]

Entre 1951 y 1965, el mercado de la industria más competitiva se había movido a la Europa Continental, mientras lo poco que quedaba en el Reino Unido sobrevivía en condiciones precarias, esto coincidió con una fuga de mano de obra cualificada británica a otros países, lo que se denominó el *Brain Drain* de los 50s y 60´s en el que la flor y nata de los científicos y técnicos británicos emigraron en masa.

En 1962, el psiquiatra *Morris Carstairs* alertó en el programa de radio *BBC Reith Lectures* de la cadena británica BBC, que la sociedad británica no estaba preparada para asumir el ritmo y escala de los cambios que debía afrontar la Nación.

Dos años después, *Castairs* se unió a un joven arquitecto británico, *Cedric Price* para trabajar en un nuevo proyecto arquitectónico llamado *Fun Palace*, que Castairs vió como una oportunidad para instrumentalizar una respuesta a muchos de los interrogantes que estaba afrontando la sociedad en aquel momento.[2]

Pero más allá de sus celebrados textos y proyectos, lo que nos interesa aquí de Cedric Price fue que supo establecer vínculos con disciplinas que hasta entonces no interesaban a la arquitectura y saber extraer de ellas un lenguaje que le permitiría re-escribir lo conocido de una manera nueva.

En este sentido, merece la pena destacar la colaboración de Cedric Price con el científico Gordon Pask en lo que supuso un cambio de paradigma en la manera de organizarnos-compartir-producir en red de forma distribuida.
Lo que podemos extraer de todo esto hoy no es tanto el *qué* -los proyectos concretos de Price y Pask que oonocemos -sino los procesos**,** la metodología. Eso es lo que constituye un material pedagógico de primera magnitud.

2. El *input* científico.

Licenciado como ingeniero y doctorado en psicología por Cambridge, como Cedric Price, Gordon Pask desarrolló sus investigaciones postdoctorales en torno a un nuevo campo, la cibernética.
Gordon Pask, llegó a dirigir el *Comité cibernético* del *Fun Palace*. La mayoría de los textos consultados, lo sitúan como el tercer personaje más importante del proyecto, después del propio Price y Joan Littlewood, pero en esta investigación constataremos que su aparición supondrá un antes y un después en la obra de Price y en la metodología del *proyecto de arquitectura* a partir de ese momento.
La *cibernética,* que es una ciencia nacida en 1942, es impulsada inicialmente por *Norbert Wiener* -un matemático norteamericano, exalumno de Cambridge como Pask y profesor en *Harvard y el MIT*- que curiosamente trabajó para las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos en un proyecto para guiar los sistemas de misiles antiaéreos de forma automática, mediante el empleo de un sistema que serviría de base para los modelos de *misiles inteligentes* que conocemos en la actualidad.
Como resultado de los descubrimientos realizados en este proyecto, introduce en la ciencia los conceptos de *feedback o retroalimentación* que le sirvieron para publicar en 1948, el libro Cibernética o el Control y comunicación de los animales y máquinas.
Para Wienner, *la cibernética* se define como *el estudio del feedback, la comunicación y el control de organismos vivos, máquinas y sistemas y como se procesa esa información para dar respuestas diferentes*.[3]
El término cibernética viene del griego *kubernites* -que se refiere al timonel, el cual gobierna la embarcación, término que Norbert Wiener tradujo al Inglés como *cybernetics*, en español cibernética.

Aunque la cibernética se ha asociado normalmente con los ordenadores y la tecnología de la información, Wiener estaba más interesado en los *sistemas de retroalimentación* que posibilitaban a los organismos vivos mantener la *homeostasis* a pesar de las condiciones ambientales cambiantes.[4]

Katherine Hayles distingue entre una *primera generación* de cibernéticos (1945-60) focalizados en la *respuesta* a un entorno establecido y una *segunda generación* (1960-80) dirigida a un *modelo adaptativo y evolutivo* que cambia con el entorno.[5]

Si la primera generación se interesa más por los aspectos técnicos, la segunda se centrará más en la neurología y la psicología.

En ese sentido, la segunda generación de cibernéticos inicia *el cambio de paradigma en el que el progreso tecnológico pasa de ser material a ser informacional*.[6]

Podríamos decir que la cibernética supone el paso de la *era de la máquina* –que venía de la revolución industrial- a la *era de de la información. Un paso hacia una visión Heráclitiana, en que todo está en flujo* frente a la visión de Parmenidiana de que sólo lo estático o lo fijo es lo real.

La importancia que la cibernética empezaba a tener en el ámbito científico se constata con la presencia del proyecto *the tortoises* en el *Festival of Britain* de 1951, presentado, por el neurocientífico de origen británico, *William Grey Walter*.

Las Tortoises, como fueron bautizadas, consistían en *3 robots con sensores* progamados para evitar obstáculos y buscar las fuentes lumínicas.

Walter concive sus tortugas como recolectoras de datos, con sensores similares a los que utilizan los coches de fórmula 1 actualmente, y como agentes que exploran su entorno para aprender y adaptarse.[7]

Pero la figura que establecerá un vínculo operativo entre la cibernética y la arquitectura será Gordon Pask.

El trabajo de Pask, a través de su oficina *System Research* incluirá, máquinas cibernéticas, instalaciones, colaboraciones arquitectónicas como el Fun palace e incluso trabajos para *Pink Floyd o los Rolling Stones.*

Pask dice que la materia es cualquier cosa menos inerte.

Pask no habla de forma, habla de transformación.

Frente al arquitecto tradicional que diseñaba un plan, que después manejaba materia para crear objetos experimentados por sujetos. *Pask veía la arquitectura, como un sistema bidireccional, como una conversación entre entidades.*

Para Pask, la cibernética tenía un enorme potencial para la Arquitectura, ya que según Pask, *la Arquitectura era esencialmente un sistema interactivo – o conversacional – para la interacción humana.*

En su artículo para *Architectural Design*, *The Architectural Relevance of Cybernetics*. Pask expone lo siguiente:

Si la arquitectura había sido una disciplina *basada* en la *observación del Oficio de la Construcción* a lo largo de la Historia que *había dado lugar al Estilo* arquitectónico, trasmitido convenientemente *mediante los manuales de Estilo que resolvían todos los programas. ¿Qué Cánon de Estilo había que aplicar para resolver los nuevos programas como Estaciones de Ferrocarril o Exposiciones Universales?* [8]

Si estudiamos el *Crystal Palace o la Tropical House en Kew*, se pone de manifiesto que aquellos programas se resolvieron con maestría. Pero, según Pask, los arquitectos no se habían percatado del potencial arquitectónico de estas megaestructuras. *¡No son edificios son sistemas! exclama.*

Si las funciones están al servicio de la sociedad, *un edificio no puede verse de forma aislada, interactúa permanentemente con sus habitantes.*

Dicho de otro modo, *las estructuras cobran sentido como partes de sistemas mayores que incluyen componentes humanos.* El arquitecto se ocupa de estos sistemas mayores y no sólo la parte de ladrillo y mortero. *Para Pask, El Arquitecto no diseña edificios diseña sistemas***.**[9] El proyectista de sistemas se interesará por *la organización por encima de la forma.*

Podríamos decir que esto producía un trasvase *de la concepción de la casa como máquina metafórica* en movimiento moderno a la concepción de *la arquitectura como máquina real, como sistema, al servicio del habitante en su relación con el entorno.*

Pask, a través de su compañía *Systems Research*, desarrolla una serie proyectos que abarcan instalaciones artísticas, computadoras sofisticadas, y proyectos teóricos.

Algunos de sus primeros artefactos cibernéticos incluían, una *máquina de escribir musical o un metrónomo humano,* pero uno de los más espectaculares fue el *Musicolor* que desarrollaría después para conciertos de Pink Floyd.

El Musicolor era *un sistema de iluminación que interactuaba con actuaciones musicales para controlar un espectáculos de luz y crear combinaciones sinestésicas de imagen y sonido. La música se convierte a través del micrófono en señales eléctricas, que controlaba las luces*.[10]

Pask entendía que a través de la actuación, la máquina y el hombre aprendían uno del otro, performativamente más que conscientemente.

Como objeto, la primera versión del Musicolor fue un fracaso *estético* y comercial pero supuso un importante avance técnico.

Otra de sus investigaciones fue a través del experimento denominado *Chemical Computers* que consistía en electrodos sumergidos en un plato de sulfato ferroso. Al pasar la corriente a través de los electrodos, los filamentos de hierro crecerían de forma impredecible en *hilos* como Pask los llamaba, en los estados de alta densidad de corriente. Estos estados de crecimiento eran recogidos por un procesador.

Fig.1

Además de Musicolor, su proyecto más influyente fue *The Colloquy of Mobiles* (Fig.1) producido para la Exposición *Cybernetic Serendipity* en el *Institute for Contemporary* Arts de Londres. La instalación *The Colloquy of Mobiles* era interactiva como *las tortugas* de Walter Grey.
La instalación consistía en *5 móviles de fibra de vidrio,* tres *femeninos* y dos *masculinos*, colgados del techo a una altura de 3,5m, que mediante *sensores* reaccionaban a los estímulos de la *luz y el sonido.* Los visitantes podían interferir en ese proceso usando luz de flash y espejos. En ese sentido *The Colloquy of Mobiles* funcionaba como un *Sistema Social.*
El artículo *A Comment, a Case History and a Plan* fue escrito por Gordon Pask antes de la Exposición *Cybernetic Serendipity* (ICA, Londres 1968). Los *artistas* y científicos presentes en esta exposición incluían a *Gordon Pask, Michael Noll, John Whitney, Nam June Paik, John Cage y Nicolás Negroponte.* En este artículo, Gordon Pask describe dos de sus proyectos, *The Colloquy of Mobiles*, que formaba parte de la Exposición y el *Musicolour System* del que acabamos de hablar y que estaba siendo presentado en público en el Reino unido en ese momento. En la primera parte, del artículo Pask expone sus ideas acerca de la interacción.
En una cita que podríamos trasladar a la Arquitectura, Pask expone:
Una obra de arte no se mueve. Pero nuestra interacción con ella es dinámica, la escaneamos con nuestros ojos, la percibimos selectivamente y nuestros procesos perceptivos construyen imágenes a partir de ella. Conscientemente o no, el artista anticipa esta interacción dinámica.[11]
En este sentido Pask habla de *Aesthetically potent enviroments*, como aquellos entornos que tienen atributos que permiten la interacción, sistemas que tienen la capacidad para interctuar con los usuarios.
En 1963, Mientras el influyente grupo británico *Archigram* estrenaba la instalación *Living City* en el ICA, que incluía un sencillo sistema de parpadeo interactivo, Pask empezaba a desarrollar un sistema mucho más sofisticado de arquitectura interactiva para el Fun Palace.

3. El *input* tecnológico.
Pero el Fun palace había empezado a gestarse un año antes, cuando se conocieron Cedric Price y *Joan Littlewood.* Littlewood era una de las directoras y productoras teatrales más influyentes y radicales de la escena británica, que reinterpretando a *Brecth o Laban*, desde los años 40, había sacado el teatro a la calle mediante su compañía *Theatre of Action*. [12]
Conviene recordar que en el Reino Unido, a principios de los 60 -como consecuencia del establecimiento de un incipiente *Estado del Bienestar,* al reconocerse los derechos de los trabajadores y establecer el límite laboral de 40 horas semanales- surge *un nuevo espacio social: el Ocio* de la clase obrera –*leisure*- que derivaría de esas nuevas horas libres de la clase trabajadora.
En 1963, un editorial de *New Statesman* titulaba *The Terrible Challenge of Leisure*, muestra lo que en aquel momento era un tema de debate en el Partido Laborista. [13]
El Fun Palace nació sin un programa definido, pero con un objetivo: la búsqueda de una *nueva arquitectura* para una *nueva sociedad del ocio.*
Hasta ese momento los edificos dedicados al ocio, no dejaban de ser escuelas, teatros o instalaciones deportivas demasiado rígidas para las aspiraciones de Price y Littlewood. Más que de la arquitectura moderna, buscaban su inspiración en la *histórica arquitectura del ocio británica*, de *jardines, folies, music halls* o escenas en edificos como el *People Palace* de 1887 *de Sir Walter Besant* o el *London´s Ranelagh Gardens de Thomas Bowles* de 1794.
Si Littlewood, no quería un *programa ni actividades predefinidas*, Price decidió que no quería una *forma específica* ni una *planta determinada.*
Para el proyecto piloto del Fun Palace, Cedric Price comenzó a hacer una serie de pequeñas aproximaciones, dibujos de pequeña escala con los que iba ensayando los conceptos del proyecto. En estos dibujos desarrollaría los principios del Fun Palace sobre temporalidad y flexibilidad a una escala menor.
Estos dibujos, ensayan *estructuras inflables* para actividades, *elementos modulares* para separar las distintas áreas, *pantallas* para proyecciones o *cubiertas de lona* para áreas de juegos y clases al aire libre. En este *proyecto Piloto del Fun Palace,* Price establecería una fecha de caducidad, 5 años. Periodo que se ampliaría a 10, en el *Fun Palace* de *Mill Meads.*
Mientras Price andaba con estos dibujos, escribe a *Gordon Pask* – que desde 1961 era Presidente de de la *British Cybernetics Foundation, Systems Research Ltd*- invitándole a colaborar como experto en el Proyecto.
La llegada de *Gordon Pask* supone la creación del *Cybernetics Subcommittee* del Fun Palace dirigido por él. Pask utilizó un ordenador primitivo –*the Random Machine*- para producir diferentes combinaciones de datos que generaban unos *diagramas* para el funcionamiento del Fun Palace. El análisis logístico llevado a cabo por el *Cybernetics Subcommittee* asumía que al menos *5 actividades principales* se iban a llevar a cabo a la vez para

un público objetivo de entre *3000 y 5000 personas al día.* Estas actividades se solaparían en periodos de horas o días dependiendo de la naturaleza de la actividad. El Subcomité Cibernético *desarrolló modelos matemáticos sobre los aspectos estadísticos, psicológicos y sociales del proyecto.* Estos modelos utilizaban *encuestas reales sobre las actividades a realizar* en el Fun Palace –*eating, sky, bowling, dancing, swimming, photography, restoration, sex, drama*- que fueron traducidas por el *Cybernetics Subcommittee* en 1964 como borrador de organización. En este memorándum Pask enumeraba las áreas específicas donde eran necesarios los modelos matemáticos –*visiting patterns, available capacities, interactive activities, controlled group activities, cybernetic art forms.*[14]

Lo que propone Pask era un *Fun Palace como* infraestructura efímera, a modeo de *hardware*, con un *software re-programable* mediante sofisticadas tecnologías de la información que dotaban de servicios a las diferentes áreas temáticas relacionadas con la música, los juegos, las artes o las ciencias, donde se produciría un desplazamiento del *usuario pasivo* al *usuario interactivo.*

Price, en ese momento empieza a buscar como construir los diagramas organizativos de Pask… En un texto de esos años reconoce:

La única manera era posibilitar que el Fun Palace estuviera siempre en construcción. Intenté reflejar el efecto de los astilleros, que permitían que se construyeran estructuras desde arriba con puentes-grúa , lo que permitiría q el edificio fuera cabiando mientras se usaba… la idea era que el edificio cambiara constantemente y eso sólo se podía lugar con las tecnologías de la ingeniería naval o aeronaútica en aquellos momentos.[15]

Las características individuales -*rampas, pasillos móviles, paredes flotantes, suelos y techos, auditorios suspendidos conectados por una grúa de pórtico*- eran novedosas pero la materialidad -*barreras de vapor, barreras ópticas, cortinas de aire, máquinas de dispersión de niebla, horizontal y persianas verticales- desafiaban la permanencia aparente de la arquitectura.* De hecho, había elementos dentro del complejo diseñados para durar más de una década y otros para un solo uso.

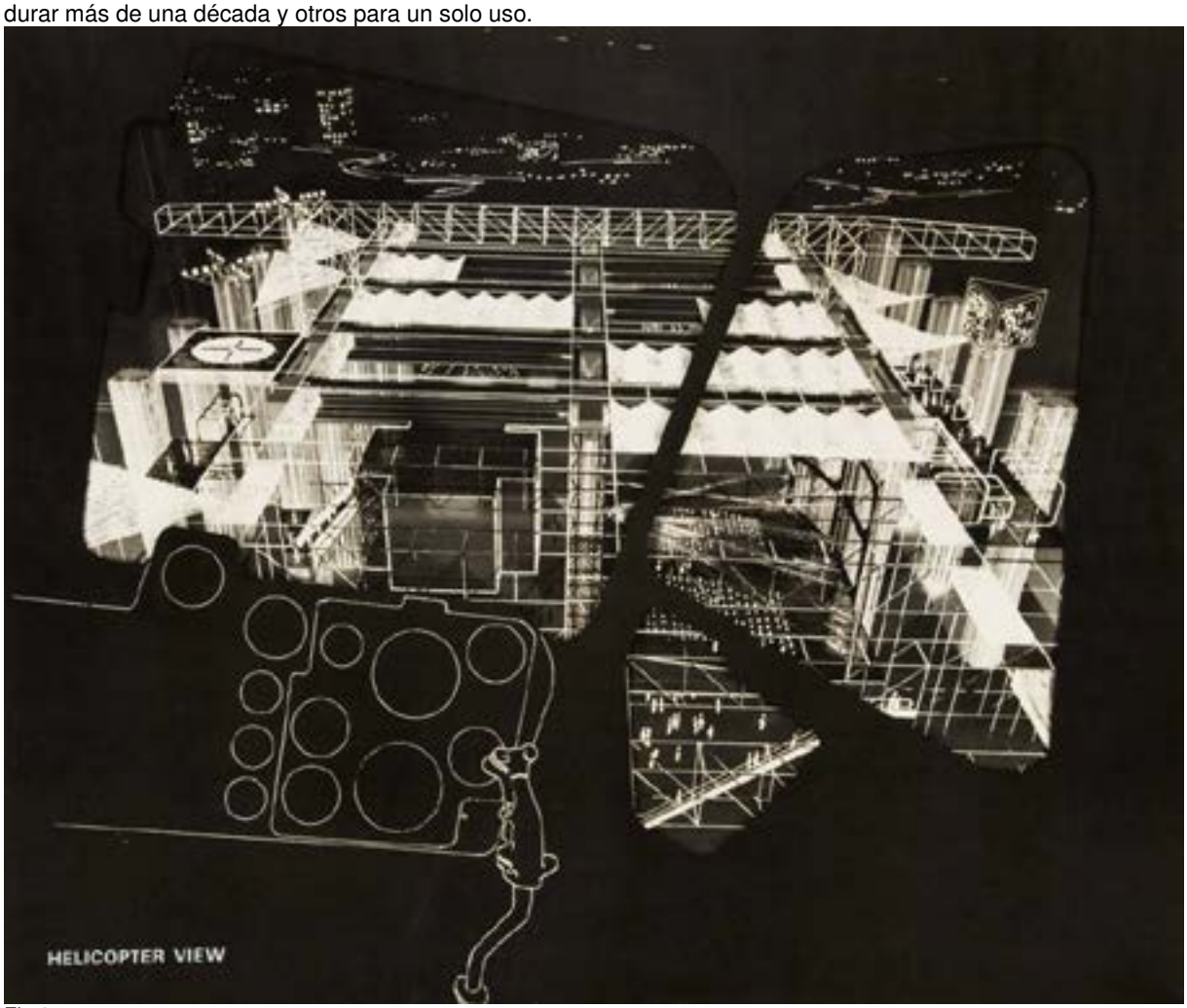


Fig.2

La tecnología se utilizaría como un medio para producir una red de *conexiones entre lo orgánico y lo inorgánico a través del feedback.*

Como vemos en esta imagen (Fig.2), a vista de helicóptero, Price introduce, conscientemente en primer término un cuadro de mandos, como si fuera el *control remoto* de la máquina –edificio- que está debajo.

El proceso de *transducción* ocurría aquí como *interface entre lo técnico y lo no técnico, lo humano y lo no humano, lo vivo y lo inerte.*

4. El *input* estratégico.

Los documentos generados por el Comité cibernético, fascinaron a Price, sobre todo, por los modos de representación, las formas de codificación, por la estructuración de las ideas o los procedimientos de toma de decisiones.

La repercusión de Pask en la obra de Cedric Price es de una importancia capital, pues no sólo desarrolla una aspecto específico del Proyecto Fun Palace, a través del Fun Palace Cybernetics Subcommittee, sino que *Gordon Pask introduce* una nueva manera de acercarse al proyecto de arquitectura. *Un método proyectual* que estará presente en la obre de Price a partir de ese momento, *tanto desde un punto de vista conceptual como gráfico. Podemos decir que existe un Price antes, y otro, después de Pask.*

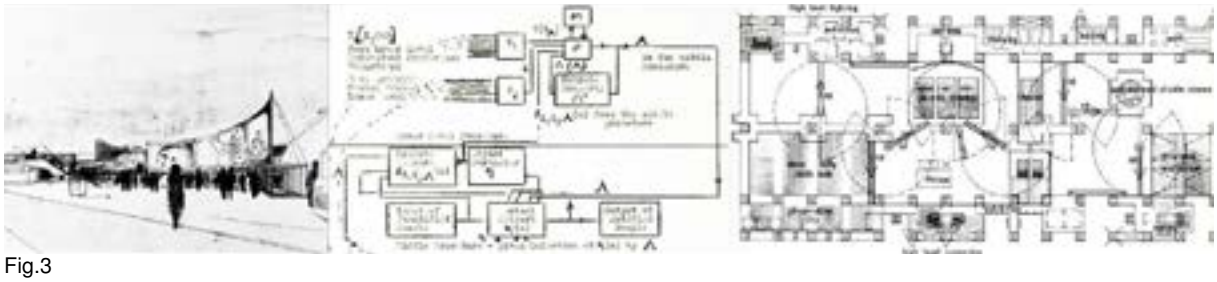


Fig.3

Como vemos a la izquierda (Fig.3), el Fun Palace pasa, de ser una colección de pequeños dibujos figurativos -posiblemente inspirados en las estructuras efímeras de carpas que Price había visto en el *Festival de Gran Bretaña en 1951-* a ser un *proyecto múltiple, organización sin forma*, representado mediante los *dibujos-diagrama* que todos conocemos.

Fig.4

Esta estrategia aparecerá a partir de ese momento en toda la obra de Price.

La cibernética y la Arquitectura se encontrarían en la obra del arquitecto británico en varias ocasiones más (Fig.4). En *Potteries Thinkbelt en 1965*, en el *Inter-action Center* en 1972, donde Price edifica algunas de las ideas del Fun Palace, o en el *Generator Project* de 1978, un proyecto más puramente cibernético y más cercano al trabajo del *Architecture Machine Group* de *Nicolás Negroponte* en el MIT en 1967.

Fig.5

El Pask filtrado por Price, regresará a partir de 1982 con la influyente propuesta de *Rem Koolhaas* para el *Parque de la Villette*, que relatará las ideas de Price mucho mejor que el propio Price. Pero las ideas de Pask, y sobre todo la metodología que se deriva de ellas, reaparecerán en 1995 en la *Mediateca de Sendai* de Toyo Ito, que ya había hecho su versión del *Musicolor* de Pask unos años antes (Fig.5), en una estrategia proyectual que aparecerá una y otra vez en la historia de la arquitectura.

Notas

1. Michael Sanderson en *Education and Economic Decline in Britain: 1870s to the 1990s*. Ed. Cambridge University Press. Cambridge, 1982. p.81.
2. Stanley Mathews en *From Agit- Prop to Free Space:The Architecture of Cedric Price*. Ed. Black Dog Publishing. London. 2007. p.196.
3. Norbert Wiener en *Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine*. Ed. Wiley. New York, 1948. p.67.
4. Norbert Wiener en *Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine.* Ed. Wiley. New York, 1948. p.70.
5. Katherine Hayles en *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Ed. The University of Chicago Press. Chicago, 1999. p.7. Hayles considera un tercer periodo (1980-present) focalizado en la virtualidad, que ampliaría en exceso del alcance de esta comunicación.
6. John Johnston en *The Allure of Machinc Life: Cybernetics, Artificial Life, and the New Ai*. Ed. The MIT Press. Cambridge, 2008.
7. Rhodi Hayward en *The Tortoise and the Love Machine': Grey Walter and the Politics of Electro- encephalography'*. Science in Context, 2001. p.615-42.
8. Gordon Pask en *The Architectural Relevance of Cybernetics.* Architectural Design. No.39. September 1969. p.494.
9. Gordon Pask en "The Natural History of Networks." In *Self-Organizing Systems: Proceedings of an Interdisciplinary Conference*, edited by M. Yovits and S. Cameron, 232-63. New York: Pergamon, 1960.
10.Gordon Pask en *A Comment, a Case History and a Plan.* In *Cybernetics, Art, and Ideas*, edited by J. Reichardt, p.76-99. Greenwich, CT: New York Graphics Society, 1971.
11. Gordon Pask en *A Comment, a Case History and a Plan.* In *Cybernetics, Art, and Ideas*, edited by J. Reichardt, 76-99. Greenwich, CT: New York Graphics Society, 1971. p.3.
12. John Ezard en *Joan Littlewood*. *The Guardian*, September, 20 2002, p.23.
13. *The Terrible Challenge of Leisure*. *New Statesman* n.66, 23 August 1963, p.1.14.
14. *Fun Palace Cybernetics Subcommittee questionaire,* 1964. Cedric Price Archives.
15. *Cedric Price, Interview by Monica Pidgeon, MP3, BD Online, http://www.bdonline. co.uk/Journals/Builder_Group/ Building_Design/05_April_2007/ attachments/Price01.mp3 (accessed 12 July 2009).*

Fig.1. De izquierda a derecha: Diagrama *The Colloquy of Mobiles.* Exposición *Cybernetic Serendipity* en el *Institute for Contemporary* Arts de Londres, 1968. Gordon Pask's North American Archive.

Fig.2. Dibujo de *Cedric Price* del *Fun Palace.* Imagen desde un helicóptero, con el panel de control en primer plano, 1965. Cedric Price Fonds Canadian Centre for Architecture, Montreal.

Fig.3. De izquierda a derecha: Primer Dibujo de *Cedric Price* para el piloto del *Fun Palace*, 1963. *Organizational Plan* de *Gordon Pask* para el Fun Palace, 1964. Planta para el *Fun Palace* de *Cedric Price*, 1964. Gordon Pask's North American Archive. Cedric Price Fonds Canadian Centre for Architecture, Montreal.
Fig.4. De izquierda a derecha: *Diagramación cibernética*, *Gordon Pask* en British Cybernetics Foundation, 1961. Área de intecambio Madeley para el proyecto de *Potteries Thinkbelt* de *Cedric Price*, 1965. Cedric Price Fonds Canadian Centre for Architecture, Montreal.
Fig.5.*Torre de los Vientos* de *Toyo Ito*, Yokohama, Japón, 1986. Fotografia Tomio Ohasi. Revista 2G. N2. 1997

Bibliografía

ASHBY, W. Ross. *Design for a Brain: The Origin of Adaptive Behaviour*. Chapman & Hall, Ltd., London, 1966.
ASHBY, W. Ross. *An Introduction to Cybernetics*. Chapman & Hall, Ltd., London, 1957.
EZARD, John. *Joan Littlewood.* The *Guardian*, September, 20 2002, 23.
HAYLES, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. The University of Chicago Press, Chicago, 1999.
HAYWARD, Rhodi. *The Tortoise and the Love Machine': Grey Walter and the Politics of Electroencephalography'.* Science in Context. London, 2001.
JOHNSTON, John. *The Allure of Machinc Life: Cybernetics, Artificial Life, and the New Ai*. The MIT Press, Cambridge MA, 2008.
MATHEWS, Stanley. *From Agit- Prop to Free Space:The Architecture of Cedric Price.* Ed. Black Dog Publishing, London. 2007.
PASK, Gordon. *The Architectural Relevance of Cybernetics.* Architectural Design. No.39. September 1969.
PASK, Gordon. *The Natural History of Networks. In Self-Organizing Systems: Proceedings of an Interdisciplinary Conference*, edited by M. Yovits and S. Cameron, 232-63. Pergamon, New York, 1960.
PASK, Gordon. *A Comment, a Case History and a Plan. In Cybernetics, Art, and Ideas*, edited by J. Reichardt, 76-99. Greenwich, CT: New York Graphics Society, New York, 1971.
PASK, Gordon. *Fun Palace Cybernetics Subcommittee questionaire,* 1964. Cedric Price Archives. Montreal,1964.
PRICE, Cedric. Cedric Price, Interview by Monica Pidgeon, MP3, BD Online, http://www.bdonline. co.uk/Journals/Builder_Group/ Building_Design/05_April_2007/ attachments/Price01.mp3. Accesed 12 July 2009.
SANDERSON, Michael. *Education and Economic Decline in Britain: 1870s to the 1990s.* Cambridge University Press, Cambridge, 1982. p.81.
WIENER, Norbert. *Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine.* Wiley, New York. 1948

Biografia

Fernando Jerez Martín. Dr. Fernando Jerez es Arquitecto, Profesor e Investigador que ha vivido en Madrid, Londres y Nueva York. En la actualidad es *Catedrático Asociado* en *The Faculty of Architecture, Landscape and Visual Arts, University of Western Australia.*

Ha sido *Profesor Asociado de DIGA ETSAM UPM* de 2007 a 2014, *Profesor de Proyectos Arquitectónicos* de ESAYT UCJC de 2006 a 2013. *Doctor cum Laude con Mención Internacional* ETSAM, 2013. *Arquitecto* por la ETSAM, 2000. *Graduate Diploma* from *The Bartlett School of Architecture (UCL), Master (MFA) from New York University* Miembro del Grupo de Investigación GIPC UPM 2006-2010. Después de trabajar en oficinas en España y Londres, dirige su estudio SMAR con más de 20 premios. También ha sido *Visiting critic and Researcher* en *The Bartlett* de los últimos tres años, en la *Architectural Association de Londres, GSAPP Columbia, Nueva York, UIA México y ALVA UWA, University of Western Australia.*

Fernando Jerez Martín. Dr.Fernando Jerez is a Spanish Architect and educator who has lived in Madrid, London and New York. He is currently *Associate Professor* at *The Faculty of Architecture, Landscape and Visual Arts, University of Western Australia.*

He has been *Lecturer* at DIGA ETSAM UPM from 2007 to 2014, *Lecturer in Architectural Design* at ESAYT UCJC from 2006. *Degree in Architecture* from ETSAM, *Graduate Diploma from The Bartlett School of Architecture (UCL), Master (MFA) from New York University and PhD with International Distinction ETSAM UPM 2013.* Member of the Research Group GIPC UPM from 2006 to 2010. After working in offices in Spain and London, began his own practice SMAR with more than 20 awards. He has also been a visiting critic at the *Bartlett School for the last three years, at the Architectural Association London, GSAPP Columbia University, New York City, UIA Mexico and ALVA UWA, University of Western Australia.*

Las Ciudades Utópicas del s.XXI

Una mirada a los mecanismos de activación de los Centros Históricos

Jódar Pérez, Cristina[1]; Jódar Pérez, Ana Irene[2]
1. Investigador Independiente, Alicante, España
2. Investigador Independiente, Murcia, España

Resumen
Si miramos hacia atrás, descubrimos a lo largo de la historia numerosos intentos de anticipación en el tiempo, muchas veces cuestionables, pero que constituían respuestas a situaciones que se querían cambiar. Un pensamiento utópico que utilizaba la ciudad como herramienta para conseguir ideales que "mejorarían" la vida de sus habitantes y que suponían la oportunidad de crear alternativas a situaciones insatisfactorias de crisis global, (económica, urbana, social, cultural) como la que vivimos ahora, implantada y acomodada principalmente en muchos Centros Históricos (C.C.H.H.) actuales. Estos espacios, piezas clave en cualquier sistema urbano, han estado sometidos a procesos de reinvención constante a lo largo de la historia. Sin embargo, muchos de ellos han entrado poco a poco en procesos imparables de degradación y destrucción. En la actualidad se busca, no solo detener este deterioro, sino revertir sus efectos, convirtiendo los cascos antiguos en laboratorios de actuación urbana, en lienzos en blanco donde experimentar de manera idílica dentro de la ciudad y donde plasmar ideas transformadoras, desprejuiciadas y "utópicas". **¿Significaría esto que los Centros Históricos se están convirtiendo en las Ciudades Utópicas del s. XXI?** Podemos afirmar incluso que existe una clara vinculación y correlación entre los mecanismos de actuación urbana seguidos por las antiguas ciudades utópicas con los mecanismos de activación de C.C.H.H. actuales. Y esta conclusión nos lleva directamente a pensar en un *Catálogo de Estrategias de Activación* que extraiga estas relaciones, las ordene y las clasifique para su aplicación en la ciudad del futuro. El objetivo no sería tanto redactar soluciones a problemas urbanos, sino abrir el debate acerca del tratamiento de los cascos antiguos en un momento en que la crisis hace que estos espacios se estén convirtiendo en agujeros negros de la ciudad.
Tras el estudio minucioso de numerosas ciudades utópicas y su comparación con proyectos recientes de activación de C.C.H.H., organizamos las "estrategias utópicas" comunes en 6 grupos (simbióticas, x+y, intrusivas, huellas, contratos y reinventivas), cada uno de ellos vinculado a determinados mecanismos proyectuales de materialización en la ciudad. Dicho de otra forma, podemos afirmar que los proyectos de actuación en C.C.H.H. utilizan las mismas estrategias de configuración urbana que se han usado históricamente en las ciudades utópicas, y esto es consecuencia de un principio clave: que cualquier época de crisis lleva consigo una necesidad "idílica" de cambio, una utopía no necesariamente irrealizable. "M*ientras habitemos la ciudad real existente estaremos inconscientemente forzados a soñar con sus alternativas"*.
Palabras clave: Utopía. Centro Histórico. Ciudad Utópica. Activación. Estrategia.

XXI Century Utopian Cities

An approach to the Historical Centres activation mechanisms

Abstract
If we look back throughout the History we will find out many attempts to be ahead of time, which however questionable, represented solutions to situations in needs of change. A utopian thought used by the city as a tool to get those ideals which will improve people's life and was supposed to be the opportunity to offer solutions in unsatisfactory situation of global economic, social, urban and cultural crisis, as the one we are in now, settled and well-established in many historic centres in the present circumstances. These areas, key elements in any urban system, have been subjected to be reinvented constantly in the course of history, however many of them have suffered unstoppable process of degradation and destruction. We look for not only to stop its decline but also to revert its deterioration to turn the old part of towns into laboratories of urban performance, blank pieces of cloth to undergo utopian transforming ideas lacking prejudices**. Would this mean that all Historic Centres are becoming XXI century utopian cities?** We can assert there are links and connections between the mechanisms of urban performance followed by the old utopian cities and those to revitalize the present historic centres. This jumps straight to the conclusion of thinking of a Catalogue of activating strategies to draw arrange and qualify these relations in the future city applications. The target would not be as much to gather solutions to urban problems as to discuss how to deal with old parts of towns when the crisis is turning them into black holes in the city .
After a thorough study of many utopian cities compared with recent plans to revitalize historic centres we will organize the common "utopian strategies" into six groups (symbiotic, x+y, intrusive, marks, contracts and re-inventive), each one of these are linked with certain mechanisms to carry out the city plans to fruition. In other words, we can state that the performance plans on historic centres are the same strategies of urban shaping used in utopian cities in ancient times, and this the result of a key principle that any crisis leads to needs of idyllic changes , a utopia not necessarily feasible. *"As long as we live in a real nowadays city, we will be unwittingly forced to dream about choices.*
*"***Key words:** Utopia. Historic Centre. Utopian City. Activation. Strategies.

1. Introducción. El Centro Histórico y su línea Espacio-Tiempo

Los Centros Históricos provienen de una relación social particular definida por su condición de centralidad urbana (donde se acumulan tradicionalmente las funciones principales de la ciudad) y por el tiempo como noción de antigüedad. Es, por tanto, un centro de la ciudad y del tiempo. No se pueden entender estos lugares como realidades homogéneas, ni en su interior ni en su relación con otros elementos de la ciudad. Esto significa que hay un universo de cascos antiguos diferentes en cuanto a escala y características, y es esta heterogeneidad la que nos lleva a pensar en una política y unas estrategias de actuación necesarias y urgentes que apuesten por la construcción de una red de centros, más que de un conjunto de elementos aislados como ocurre en la actualidad.

"Los Centros Históricos deben ser entendidos como los grandes espacios públicos de la ciudad, es decir, como aquellos lugares de integración, identidad y relación a los que todos tenemos derecho. Si partimos de que estos espacios han concentrado siempre la mayor parte del tiempo y las funciones urbanas, estos se convierten entonces en las principales plataformas de transformación de la ciudad en conjunto; es decir, lo nuevo surgiría de lo antiguo." [1]

Dentro de las principales interpretaciones que existen de los C.C.H.H.[2], se pueden identificar tres variables comunes en torno a las cuales gira la definición del concepto: **lo espacial**, **lo temporal** y **lo patrimonial**.

Desde el punto de vista espacial, el Centro es concebido como un escenario, y es la relación de este espacio con su patrimonio (sus actores) y con lo histórico, la que lo define como C.H.[2]

Por otro lado, respecto a la temporalidad, destacar que en ningún otro concepto está tan presente la referencia simultánea a lo moderno y lo antiguo como lo está en los C.C.H.H. Los grandes debates sobre este tema hacen referencia siempre a la vinculación de la ciudad con el pasado (antiguo) y con el futuro (moderno), teniendo como punto de partida lo existente. Según se le asigne más importancia a uno de los dos momentos, encontramos corrientes de pensamiento muy diferentes que han dado lugar a innumerables proyectos de renovación de la ciudad, desde los más progresistas (que niegan la tradición y definen el patrimonio como un obstáculo para el progreso), hasta los más conservacionistas (cuya máxima es *"cualquier tiempo pasado fue siempre mejor"*[3])

Sin embargo, ambas posturas radicales provocan entre la ciudadanía una sensación de extrañeza y lejanía frente a los C.C.H.H. "renovados". Cierto es que hasta que no nos apropiamos de algo, nos hacemos cargo de él e incluso lo transformamos, este no termina de formar parte de nosotros. Es, de alguna manera, un extraño, aunque haya constituido parte de nuestra historia.

El origen de esa extrañeza fue un tema ya tratado por Jean-Luc Nancy, en su texto "*El intruso*" en el que trata la experiencia de un trasplante de corazón y el efecto que este hecho tenía en la conciencia de su propio cuerpo. Descubre que la apertura y la inserción de algo ajeno a nosotros en nuestra misma carne, nos convierte en algo así como un doble de nosotros mismos, olvidándonos de lo que éramos en el pasado.

Frente a esas actitudes extremas u ortodoxas que hablan de congelar o demoler el C.H. heredado, cabría quizá preguntarse si hoy día es posible una posición híbrida, donde "lo nuevo" pueda surgir como herramienta contemporánea de proyecto, conviviendo o incluso fusionándose con lo existente.

Cabe destacar que en los últimos años, estos espacios (piezas clave en cualquier sistema urbano), que han estado sometidos a procesos de reinvención constante a lo largo de la historia, han entrado poco a poco en procesos imparables de degradación y destrucción. Ante una situación de crisis social, cultural e incluso arquitectónica como la que viven las ciudades en general y los C.C.H.H. en particular, es imprescindible un cambio de rumbo, y todo cambio de rumbo requiere de una propuesta radical e innovadora.

En la actualidad se busca, no solo detener este deterioro generalizado, sino revertir sus efectos, convirtiendo los cascos antiguos en laboratorios de actuación urbana, en lienzos en blanco donde experimentar de manera idílica dentro de la ciudad y donde plasmar ideas transformadoras , desprejuiciadas y **"utópicas"**.

Fig.1

2. Utopía. Un a*ntídoto* a la crisis del Centro Histórico

Si miramos hacia atrás, en la historia siempre han existido intentos de anticipación en el tiempo, miradas hacia delante mediante la creación de imágenes fantásticas, científicas o evasivas de la realidad. Hablamos de las Utopías, de aquellos "modelos ideales", planes, proyectos, doctrinas o sistemas optimistas que parecían irrealizables en el momento de su formulación. Fueron actitudes contradictorias, duales, muchas veces difíciles de deslindar de la realidad del momento. Surgieron en el terreno de la filosofía, la economía, la política, la ecología, y por supuesto, también en el de la arquitectura, y es esta última la que nos va a permitir continuar reflexionando hoy día sobre la ciudad, su transformación y su deterioro.

¿Podríamos pensar que los C.C.H.H. se están convirtiendo en las Ciudades Utópicas del s. XXI? Podemos incluso afirmar que existe una clara relación entre los mecanismos de actuación urbana seguidos por las antiguas ciudades utópicas con los mecanismos de activación de C.C.H.H. Y esta conclusión nos lleva directamente a pensar en la necesidad de un *"Catálogo de Estrategias de Actuación"* que extraiga estas relaciones, las ordene y las clasifique para su aplicación en la ciudad del futuro.

"*La arquitectura es esa plataforma que permite visualizar, vivir y sentir aquellos sueños. Sueños como los de Wim Wenders en Until the end of the world* [4]*, y los tuyos*". (Enric Ruiz-Geli)

La arquitectura, por definición, trata lo construido o edificado, mientras que la utopía se dedica al "lugar no existente" (del griego ou-topos: el no-lugar). Entonces, ¿en que momento se unen ambas?

Lo hacen en el inicio de los tiempos, ya que la utopía va a coexistir siempre con la "realidad", con aquello que "es" y que no es imaginado. Viviendo la realidad creamos inevitablemente ese otro mundo imaginario; por tanto, mientras habitemos este mundo real estaremos inconscientemente forzados a soñar con sus alternativas.

En la historia de la arquitectura han sido varios los que han renunciado al arte de construir para recurrir al papel como medio de expresión e investigación y recrear así espacios arquitectónicos completamente imaginarios. De esta forma, nos han dejado un legado infinito de visiones alternativas que no hubiese sido posible vislumbrar si únicamente se hubiesen preocupado por construirlas.

La ciudad es resultado de un esfuerzo permanente por materializar una **ciudad-ideal** a partir del **ideal-ciudad** que surge en el imaginario de las comunidades urbanas. Esta constante búsqueda de la ciudad-ideal sobre la base de la **ciudad-real** es el origen de las utopías que intentan concretar en un "aquí" y un "ahora" los sueños construidos en un mundo localizado en otra parte y en otro tiempo. Estas nuevas ciudades expresan siempre las frustraciones y los deseos de una época. Según este pensamiento, todas las formaciones urbanas que han existido a lo largo de la historia constituyen un esfuerzo permanente y frustrado por crear utopías. La *Torre de Babel*, la *República de Platón*, el P*ueblo Industrial de Owen*, el *Falansterio de Fourier* o la *Carta de Atenas* son algunos de los tantos esfuerzos por crear, a partir de una situación en crisis determinada, una "Ciudad Ideal".

Sin duda, al hablar de "ideal" nos acercamos a la frontera del mundo de la utopía. No es que todas las ciudades sean utopías, sino más bien, como lo afirman Antolini y Bonello, que "*la construcción de toda ciudad contiene una parte de utopía*" (1994).

La esencia de la utopía se basa por tanto en dos aspectos: por un lado, en su vocación por estimular la creatividad idealista hacia un "algo mejor", y por otro, en su carácter "irrealizable"**.** Sin embargo, Reszler propone que "*la utopía es, antes que nada, un instrumento de crítica social, la expresión de una voluntad de reforma global"* (1980).

De cualquier modo, *"la utilización de la ciudad por parte del hombre ha hecho que éste la configure, la amolde, la acomode a sus intereses y a los de la sociedad en conjunto"* (Laborit, 1971). Desde esta perspectiva, la utopía no es entonces fruto de una imaginación delirante sino que, al contrario, es el fruto de una mente creativa que busca en la irrealidad la base para la transformación de una realidad concebida como decadente, realidad que podemos reconocer claramente en muchos C.C.H.H. actuales.

2.1. El *antídoto* de los "tiempos modernos"

Resulta curioso observar que *"las utopías urbanas son abundantes en ciertos períodos concretos de la historia"* (Ragon, 1975), y en todas ellas aparecen 3 aspectos comunes: el carácter irrealista de la propuesta, el carácter ideal como objetivo, y el uso de la utopía como crítica y respuesta a una crisis de la ciudad contemporánea. La utopía se presenta así como un destello de esperanza en medio de un mundo en decadencia.

La mayoría de las utopías urbanas que conocemos nos muestran, no sólo una ciudad atemporal y asentada en un lugar inexistente, sino que además, hacen referencia a una idealización que no es necesariamente compartida por todos. Es decir, la utopía urbana es una realidad subjetiva que expresa ideas parciales orientadas solo a una parte de la población.

Considerando entonces que la utopía es consecuencia de la búsqueda de la transformación de una realidad decadente, y además, que existen innumerables escenarios utópicos a los que aspirar frente a situaciones de crisis, nuestra investigación trata de recopilar, sintetizar y clasificar los diferentes tipos de utopía urbana posibles y las estrategias usadas para alcanzarlas (más allá de la propuesta arquitectónica). Serán estas estrategias las que nos ayudarán a determinar **Mecanismos de Activación de C.C.H.H. obsoletos** para evitar que estos espacios se conviertan en agujeros negros dentro de la ciudad actual, tal y como esta sucediendo hoy día.

Para acotar la investigación, nos centramos en una etapa concreta del urbanismo utópico: **las ciudades ideales del siglo XX.** ¿Y por qué esta época en concreto?

Como hemos visto, a lo largo de la historia, las ciudades utópicas han tenido 3 aspectos definitorios en común: la crisis de la ciudad como causa, el espíritu ideal como objetivo y el carácter irrealista como constante. Sin embargo, en el caso de la utopía urbana del sXX esto no fue exactamente así. Si bien estas ciudades son presentadas como lugares de felicidad y su aparición fue una respuesta a una situación de crisis, su materialización no fue nunca considerada como imposible, a pesar de que algunas de ellas no se localicen en ninguna parte (*outopia*). Estas soluciones están más próximas a la construcción de la ciudad-ideal, y es por ello

por lo que nos centramos en su estudio. Nos interesa ese aspecto realista de la utopía irreal para poder extraer estrategias útiles, formas de actuación que podamos extrapolar a nuestra ciudad real del sXXI.
La revolución científica y técnica de los "tiempos modernos" del sXX obligó al hombre a situarse en una perspectiva totalmente nueva frente al futuro. Este futuro se presentaba bajo la forma de un mundo artificial y urbanizado que fue, al mismo tiempo, causa y resultado de los cambios sociales. El sXX fue un periodo de desarrollo técnico tan acelerado que el progreso social apenas era capaz de mantener el ritmo, provocando una crisis que llevó a la sociedad a preguntarse si las ciudades, concebidas como receptáculos de actividades, tenían realmente futuro.
Frente a una sociedad que creció de forma precaria debido al inadecuado diseño urbano, el urbanismo utópico de esta época surgió como un intento de elaborar un catálogo de posibilidades diseñado para satisfacer todos los tipos imaginables de actividad, pero sin imponer con ello un esquema autoritario. Por ejemplo, las formas urbanas móviles diseñadas entonces, indican que la ciudad tradicional (con tendencia a satisfacer las necesidades de una sociedad estática), ya no resultaba deseable; o, por ejemplo, el movimiento hippy no constituyó simplemente una rebelión de parte de la juventud moderna, sino que supuso también la aparición de nuevas formas urbanas y sociales para las que los mini-alojamientos hinchables eran preferibles a las viviendas permanentes construidas con ladrillos y morteros. La ciudad utópica era ahora más real que nunca.
Ante estos planteamientos ideales pero realistas, ¿por qué no se materializó casi ninguna de las soluciones utópicas planteadas?
La razón fundamental de la negativa de la sociedad a embarcarse en un proyecto utópico para el futuro es que tendría que realizar un buen número de cambios radicales que entrañarían riesgos incalculables. Sin embargo, estos prejuicios sociales no son el único motivo. Un gran número de arquitectos contemporáneos tienen también su parte de responsabilidad por no haber sabido comprender que debían renunciar a las tradiciones idealistas del pasado si querían adquirir una percepción más profunda de la ciudad.

3. Ocho formas de imaginar la ciudad. Catálogo de Estrategias de Actuación
Nuestro interés hacia las ciudades utópicas del sXX no se encuentra por tanto en la materialización de sus soluciones urbanas "ideales", sino en sus estrategias de configuración y funcionamiento para conseguir una transformación de la ciudad en crisis.
Tras el estudio de numerosos proyectos utópicos de la época, somos capaces de hablar de principios y mecanismos comunes, sintetizados y organizados dentro de 8 tipologías de utopía diferentes. Y si, llegados a ese punto, desde el "Urbanismo en Crisis del XX" viajamos de vuelta hasta los "C.C.H.H. en decadencia del XXI", podremos extrapolar esas 8 Utopías a 8 Prototipos de Centros Históricos que podrán conseguirse a través de diferentes Estrategias de Actuación y Activación; 8 alternativas al actual casco antiguo en crisis, que se describirán a continuación:
Modelos de Ciudades Utópicas según su proceso de configuración
- Utopía Recortable: *("¿Para qué existen los recortables? Para que cada uno se monte en casa lo que no puede construir en la ciudad real.")* [7]
Este modelo utópico se genera espacial y volumétricamente a partir de cortes, movimientos y desplazamientos de lo que ya existe. Necesita, por tanto, una base de la que partir y sobre la que ir haciendo transformaciones. Una de las reglas fundamentales es que nunca se incluyen elementos nuevos en el sistema, se trabaja sobre lo que ya existe, modelando y conformando la base hasta convertirla en el objeto deseado con cualidades diferentes al elemento original. Cada una de estas "utopías recortables" está formada por: plano base (elemento inicial sobre el que ir haciendo transformaciones) + volumen resultante (proyecto utópico final) + pestañas de unión + líneas de pliegue + discontinuidades + instrucciones de montaje.
Encontramos este tipo de utopía en los siguientes proyectos: *Atomville*, 1950 (Paul Laszlo); *Underground City,* 1969 (Oscar Newman); *Radio City*, 1968-70 (Justus Dahinden) [6]
El "**C.H. Recortable"** será por tanto aquel en el que las transformaciones no supongan nunca la eliminación/demolición de ninguno de sus elementos. Por definición, en las intervenciones de activación vinculadas a este tipo de casco antiguo tampoco se permitirán "añadidos" de elementos ajenos al C.H. original (físicos o intangibles). Se juega con lo que hay, moldeando, plegando-desplegando-replegando, tapando o destapando las distintas partes del patrimonio existente (arquitectónico, urbano y social) según nos interese, para conseguir el objetivo final.
- Utopía Patrón: En la construcción de cualquier patrón, todo elemento vinculado a su configuración es original (desde el diseño hasta la construcción). Aun así, se necesita un "modelo de referencia" sobre el que asentarse, al que poder vestir y del que tomar medidas (fijas + escalables). Las operaciones vinculadas a la elaboración de una "Utopía Patrón" son: cortar + armar + coser.[7] [Ciudades utópicas de referencia: *Outil Habitation***,** 1969 (Claude y Pascual Häusermann); *Cellules Polyvalentes***,** 1960 (Chanéac); *Ville en X,* (André Birò y Jean-Jaques Fernier); Sunset *Mountain Park,* (Cesar Pelli y A. J. Lumsden)] [6]

Fig. 2

El **"C.H. Patrón"** es por tanto aquel que sirve de prototipo o modelo innovador para actuaciones en otros proyectos de activación. Este tipo de intervenciones no se limita a hacer transformaciones sutiles sobre el patrimonio existente, sino que la verdadera transformación viene de añadir elementos nuevos y revolucionarios al espacio urbano, tanto desde el punto de vista arquitectónico y espacial como desde el punto de vista social, de forma que estos añadidos sean los responsables de la reactivación de la zona, dándole un nuevo carácter totalmente diferente. En definitiva, en este tipo de C.H. conviven lo antiguo y lo moderno, pero es este último el verdadero responsable del carácter innovador del lugar.
Por definición, el proyecto de transformación deberá "tomar medidas" de la zona a la que va a "vestir"; dicho de otra forma, tendrá que tener muy en cuenta los elementos existentes en la ciudad para conseguir un funcionamiento unificado de la zona, fusionando lo antiguo con lo nuevo. No se trata de crear una nueva ciudad de la nada, destruyendo lo que ya hay, sino de "sanar" lo que existe a través de elementos externos.
- Utopía Reciclaje: Se genera a partir de un elemento obsoleto (en desuso, desgastado, inadecuado para la situación actual) que se ve sometido a un "proceso de reciclado" que en ningún momento consiste ni en reconstruir ni en rehabilitar, sino en volver a introducirlo dentro de un nuevo ciclo diferente al original. En el proceso de ideación se sigue una "cadena de reciclado" formada por las siguientes fases: origen + recuperación + transferencia + clasificación + elemento reciclado. Este último presentará unas cualidades y utilidades diferentes a las originales, pero manteniendo constante la "materia prima".
[Ciudades utópicas de referencia*: Plug-in City,* 1964 (Peter Cook)[5]; *Plan Urbano para Tokio*, 1961 (Noriaki Kurokawa); *The New England Centre for Comparatives Utopias*, 1973 (Paul Laffoley); *Itinerant Community Centre*, 1966 (Earl Ferguson)] [6]

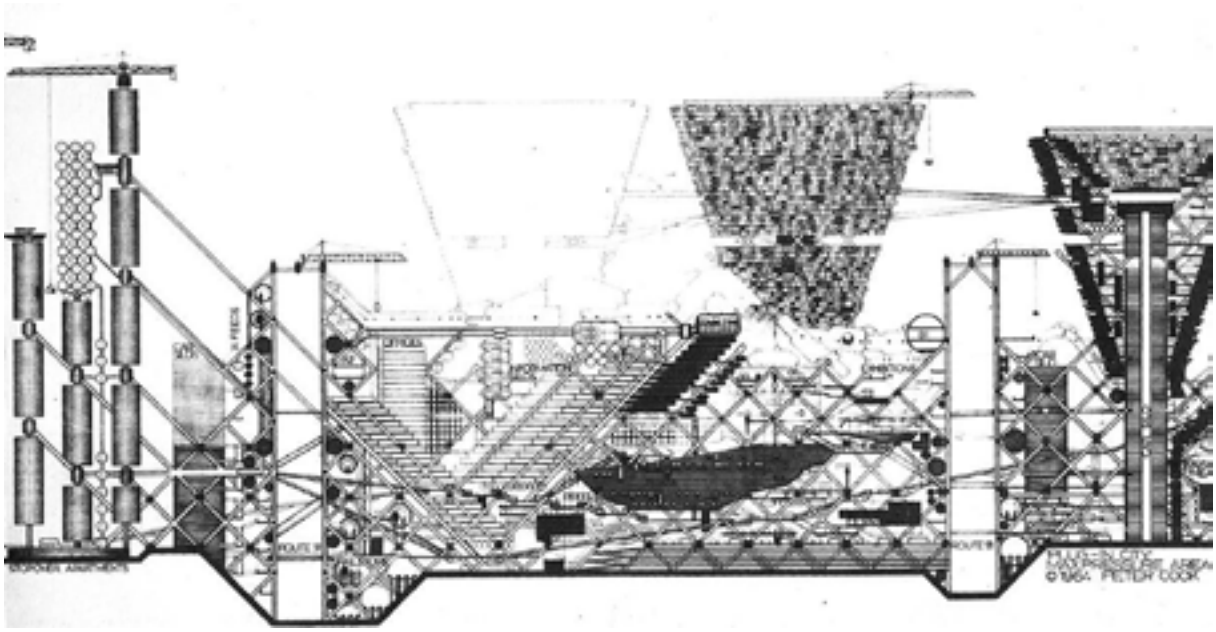


Fig. 3

El **"C.H. Reciclaje"** es, por tanto, aquel en el que elementos "obsoletos" son sometidos a ese proceso de reciclado descrito, los cuales no tienen por qué pertenecer originalmente al espacio del C.H. (esto implica la posibilidad de introducir elementos ajenos a la zona pero siempre y cuando estos sean resultado de un "re-ciclaje" previo). Se trata, en definitiva, de reutilizar de manera diferente un espacio inactivo de la ciudad o partes de él, con el fin de mejorar su funcionamiento. Como hemos dicho, el casco antiguo "reciclado" presentará posibilidades distintas a las originales pero manteniendo constante la "materia prima", su esencia, es decir, su patrimonio.
Modelos de Ciudades Utópicas según su funcionamiento:
- Utopía Animada: Este tipo de utopía implica evolución, crecimiento, actividad y transformación constante, donde, más que la configuración formal de la utopía, importa la manera en la que va cambiando.
"Una animación es una simulación de movimiento producida mediante imágenes que se crearon una por una; al proyectarse sucesivamente estas imágenes (llamadas "cuadros") se produce una ilusión de movimiento, pero el movimiento representado no existió en la realidad." (Geovanna Stefanya)
La Utopía Animada está formada, por tanto, por "cuadros de predicción", por esos estados futuros, prefijados, que determinan de antemano la manera en la que se va a desarrollar la utopía, eliminando cualquier tipo de incertidumbre o azar en la evolución.
[Ciudades utópicas de referencia*: Walking Cities*, 1964 (Ron Herron)[5], *Cellules Polyvalentes*, 1960 (Chanéac)] [6]
En el **"C.H. Animado"** se interviene mediante estrategias sociales, económicas y culturales, consiguiendo que la zona vuelva a iniciar un proceso de "evolución" y "desarrollo" (tal y como hizo en su nacimiento). No se trata de provocar transformaciones desde el punto de vista arquitectónico y urbano, sino de que esos cambios sean generados por la activación y el movimiento permanente de los ciudadanos. Esto implica, como condición indispensable, la íntima vinculación entre el C.H. y sus vecinos.

Por definición, se deberán prever los "cuadros de animación" en el proyecto, es decir, las distintas fases de evolución hasta conseguir el objetivo buscado. Este movimiento constante, este proceso de cambio, es la base del C.H. Animado.

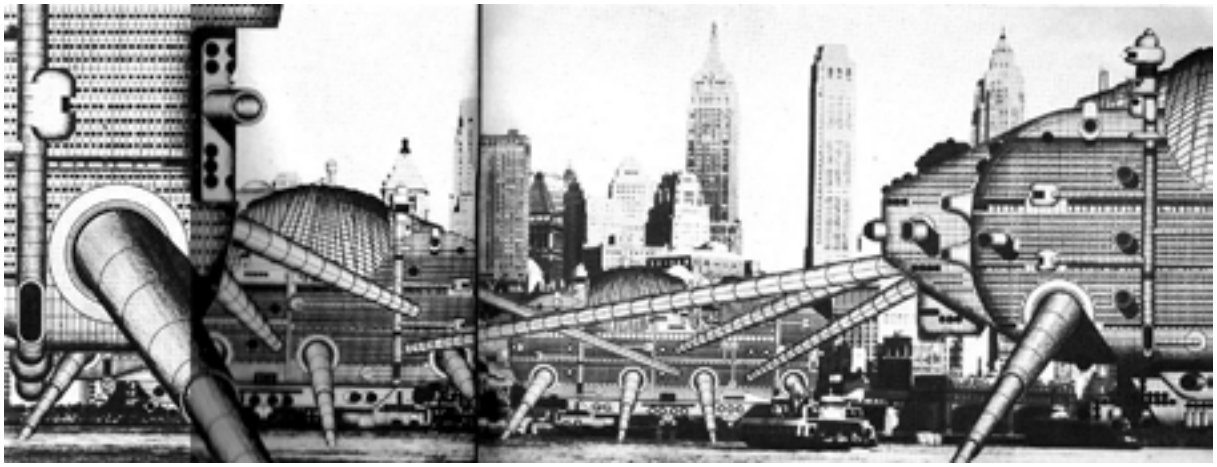


Fig. 4

Modelos de Ciudades Utópicas según la finalidad:
- Utopía Contemplativa: Se trata de una utopía configurada para ser observada y admirada, una especie de museo que se recorre disfrutando de sus obras de arte pero donde la habitabilidad queda apartada a un segundo plano. Existe en ella una cierta distancia insuperable entre la obra y el visitante, ya que el individuo no será capaz de dejar huellas sobre el espacio. Funciona, en definitiva, de manera estática, a modo de cuadro.
[Ciudades utópicas de referencia*: Arcadia City*, 1977-78 (Peter Cook[5] + Christine Hawley)] [6]
Esta utopía la vinculamos al **"C.H. Contemplativo**" y fosilizado. Su activación vendrá dada por su configuración como Centro Temático para visitantes, más que como zona urbana recuperada en la que vivir. La intervención consiste en la construcción de una especie de "decorado"**,** un escenario donde imaginarse un mundo anterior (real o irreal) en el que existe una barrera de cristal entre la ciudad y el ciudadano, como vecino y como turista. El individuo no será capaz de dejar huellas sobre su entorno, lo que provocará que no pueda apropiarse de él y lo considere como algo extraño.
- Utopía de Conservación: Su funcionamiento se basa en mantener el estado original del elemento base sin llegar a una fosilización (se decidirá en proyecto qué aspectos son los que interesa conservar)
[Ciudades utópicas de referencia*: Racimos de aire*, (Arata Isozaki); *Paxton,* 1976 (Craig Hodgetts, Studio Works)][6]
Como se deduce, el **"C.H. de Conservación"** es aquel en el que existe una base para proteger, en la que se debe decidir qué cualidades son definitorias, es decir, qué se considera patrimonio característico (tanto físico como intangible) para iniciar procesos de conservación y mantenimiento. Este tipo de C.H. está pensado para ser experimentado y vivido, para que evolucione y se desarrolle, mientras que el anterior se diseña como un decorado estático y petrificado en un tiempo pasado. Aquí se permite la participación de elementos nuevos y externos, siempre y cuando consigan funcionar de manera unitaria con lo existente. El papel protagonista lo conservarán siempre los elementos patrimoniales tradicionales, sin quedar enmascarados por los nuevos "añadidos" que solo servirán de colaboradores en el proceso proyectual.
- Utopía de Demolición: Consiste en la destrucción de lo existente como paso inicial e indispensable para materializar una utopía en la que se definirán: elemento destruido (lo que se pierde) + elemento construido (lo que reemplaza) + proyección futura del resultado (comparación entre lo que se pierde y lo que se gana)
[Ciudades utópicas de referencia*: 500mx500mx500m Cube*, 1992 (Hiroshi Hara); *Centro Urbano para Skopje*, 1965 (Kenzo Tange)] [6]
Del mismo modo, el **"C.H. de Demolición"** partirá de la destrucción de la ciudad existente para levantar un nuevo espacio urbano diferente. No consiste en eliminar por completo el casco antiguo, pero sí todos aquellos elementos incompatibles con una regeneración y transformación integral.
- Utopía *"des" (del des-arraigo, la des-localización o la des-sujeción)*:

Fig. 5

Esta última utopía presenta un tiempo propio, artificial, manipulado y diferente respecto al resto de sistemas (refiriéndonos a "tiempo" en cuanto a evolución, desarrollo y funcionamiento). Se presenta como una máquina independiente en la que el sujeto es un elemento completamente independiente y libre dentro de la utopía.
[Ciudades utópicas de referencia*: Pneumo City***,** 1966 (Gernot Natbach); *Future City*, 1973 (Conklin y Rossant); *Artic Town*, 1971 (Estudio Warmbronn)][6]
Como consecuencia, el tipo de C.H. vinculado a este modelo, rompe con una de las cualidades definitorias del concepto: su íntima vinculación con el resto de la ciudad. Se trata ahora de un elemento independiente dentro del espacio urbano en conjunto, con un desarrollo diferente y un tiempo propio.
Como consecuencia de estas 8 maneras de imaginar la ciudad (la real y la fantástica), aparecen vinculados distintos mecanismos de manipularla y transformarla. Es decir, existe una serie de estrategias proyectuales concretas para alcanzar el estado ideal buscado, las cuales van más allá de una solución constructiva y formal específica. Tras el estudio, hemos sido capaces de elaborar un Catálogo que sintetiza y organiza las distintas estrategias usadas en la ideación de proyectos utópicos y que, por tanto, nos ayudará en un futuro (o en un presente) a poder actuar en el campo de la reactivación de los C.C.H.H.
En resumen , el **"Catálogo de Mecanismos de Activación de C.C.H.H."** estará compuesto por los siguientes 6 grupos de estrategias:
- Estrategias simbióticas: Consiste en generar una relación de convivencia, y en algunos casos de interdependencia (en mayor o menor grado) entre las distintas partes que conforman el nuevo C.H. Normalmente estas relaciones vinculan elementos patrimoniales existentes con elementos nuevos activadores. Esta interacción no implican la fusión de lo nuevo y lo antiguo, pero sí permite que el C.H. funcione como un todo coherente.
Algunos mecanismos proyectuales vinculados a este tipo de estrategias simbióticas son el comensalismo, parasitismo, encabalgamiento, mutualismo[7], cuya explicación obviaremos en el artículo.
- Estrategias x+y (acouplamiento, ad-herencia, antitipo, hibridación, mestizaje, hojaldramiento, camuflaje)[7]**:** Consiste en añadir nuevos "elementos" (puntuales o en red) al C.H. existente, creándose una relación en igualdad de condiciones entre lo nuevo y lo antiguo. Cada una de las partes (preexistentes y añadidos) se mantendrá siempre reconocible en el proyecto resultante.
- Estrategias intrusivas (implante, prótesis, entredós)[7]**:** Se trata de uniones irreversibles entre el C.H. y un elemento nuevo que tiene una función específica dentro del espacio urbano. Son una especie de "*tratamientos de saneamiento*" a través de "*herramientas curativas*".
- Estrategias huella (agujero, pliegue, marca, transtatoo)**:** Consiste en dejar un rastro que transforme de manera sutil y reversible el C.H. desde el punto de vista arquitectónico y urbano, pero provocando a la vez un cambio trascendental en su funcionamiento, desarrollo y evolución.
- Contratos (área de impunidad, aceptación del error, efecto estrella, efecto sombra)[7]**:** Son compromisos irreversibles que se crean entre los elementos que constituyen el C.H. (físicos o intangibles/ arquitectónicos o sociales), de forma que estas vinculaciones transformen el desarrollo y funcionamiento del espacio.
- Modelos de reinvención (kit, trailer, escena, tejido, fieltro, a-escalaridad)[7]**:** Se trata de moldes/estrategias nuevos, con un funcionamiento diferente a cualquier elemento/sistema existente. Una especie de prototipos aplicables a los C.C.H.H. para transformarlos y activarlos de manera radical.

4. Epílogo. El Centro Histórico y su línea Fantasía-Realidad
Como llevamos diciendo a lo largo de todo el artículo, los C.C.H.H. son una pieza clave en cualquier sistema urbano; sin embargo con el crecimiento de las ciudades, éstos iniciaron procesos acelerados de degradación que se han visto acrecentados actualmente por una crisis global. Los constantes intentos por cambiar esta situación han hecho que los cascos antiguos se conviertan en "lugares sin ley" desde el punto de vista urbano. En ellos se conjugan y aglutinan complejas dinámicas, tanto urbanas como sociales, que al mismo tiempo se enfrentan con su revitalización y con el crecimiento de la ciudad en conjunto.
De la manera en que se aborden los proyectos en estos espacios, se podrán definir los modelos de actuación en el C.H. “de segunda generación” en el que se convertirá la ciudad actual dentro de un siglo o menos. Esto nos permitirá una mayor capacidad de protección del entorno de que depende la existencia de la ciudad.
Este artículo ha tratado de elaborar un **"Catálogo de Estrategias de Actuación y Activación de C.C.H.H."** con un doble objetivo: por un lado, poner de manifiesto que los C.C.H.H. actuales se están convirtiendo en las ciudades utópicas del siglo XXI; dicho de otra forma, que el deseo actual de evitar la degradación de los antiguos centros urbanos y de revitalizarlos, unido con la situación de crisis que se vive en todos los sentido, ha hecho que los C.C.H.H. se conviertan en lienzos en blanco donde plasmar los ideales que se buscan en una ciudad, lugares en los que todo vale debido a su alto nivel de saturación acumulada a lo largo de su existencia.
Por otro lado, el "Catálogo de Estrategias" podrá ser usado para sentar unas bases en las intervenciones sobre los C.C.H.H. futuros a partir de una serie de principios deducidos del estudio de numerosos proyectos utópicos del sXX. Este estudio trata de vincular los mecanismos de actuación que usaban los arquitectos a la hora de proyectar sus ciudades utópicas, con mecanismos de revitalización de los C.C.H.H., y eso tiene una justificación: sendos tipos de proyectos parten de un núcleo común, la necesidad de cambio y consiguiente pensamiento utópico-idealista provocado por un momento de crisis.
Durante el proceso de elaboración del catálogo no se ha buscado recopilar simplemente las soluciones fantasiosas, irreales e imaginarias de estos proyectos de ciudad-ideal. Lo que nos importa son sus estrategias de cambio urbano respecto a la ciudad contra la que reaccionan, la manera en que la manipulan y trabajan con ella. Su fundamento no se encuentra en enterrar las viviendas bajo un suelo o en crear un mundo tecnológico lleno de globos aerostáticos. La base de estos proyectos es otra, más allá de su materialización formal, estructural o constructiva.

Existen 3 conceptos reales sobre los que trabajan todos los proyectos de ciudades utópicas, que son el **espacio**, el **tiempo** y el **patrimonio** (conceptos definitorios de los C.C.H.H.) y actuando sobre ellos a través de estrategias de cambio se consiguen los objetivos buscados. La materialización de estas estrategias no tienen porqué dar soluciones proyectuales irreales sino que, aplicadas sobre C.C.H.H., pueden dar lugar a soluciones completamente viables.
En definitiva, los mecanismos de actuación catalogados en el artículo se materializan a través de soluciones fantásticas (ciudades utópicas) o reales (C.C.H.H.), pero en ambos casos se trabaja sobre una misma base y con un objetivo común. Esto nos permite que el "Catálogo de Actuación" no solo sea aplicable a los C.C.H.H., sino a toda la ciudad.
La investigación ha funcionado, por tanto, como un viaje constante de ida y vuelta entre ciudades utópicas y C.C.H.H., entre el pasado y el futuro, con el objetivo de debatir y re-pensar la ciudad en crisis del presente.

Notas

1. CHATELOIN, Felicia. Artículo El Centro Histórico, ¿concepto o criterio de desarrollo?, Arquitectura y Urbanismo con Criterio. Centro Histórico, Vol. XXIX, Nª. 2-3, 2008. pp. 10-23
2. C.H. = Centro Histórico/C.C.H.H.= Centros Históricos
3. CARRIÓN M. Fernando, Artículo *Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos*. Serie Medio ambiente y desarrollo. Santiago de Chile. Diciembre, 2000.
4. *Until the end of the world,* película dirigida por Wim Wenders. Alemania, 1991.
5. Archigram fue un grupo arquitectónico de vanguardia creado en la década de 1960 . Enmarcado en el *antidiseño*, era futurista, antiheroico y pro-consumista, inspirándose en la tecnología con el fin de crear una nueva realidad que fuese expresada solamente a través de proyectos hipotéticos. Los principales miembros del grupo fueron: Peter Cook, Warren Chalk, Ron Herron, Dennis Crompton, Michael Webb y David Greene.
6. Referencias a Ciudades Utópicas obtenidas de: BANHAM, Reyner, *Megaestructuras: Futuro urbano del pasado reciente*. Ed. GUSTAVO GILI S.A., Barcelona, 2001; DAHINDEN, Justus, *Estructuras urbanas para el futuro*. Ed. GUSTAVO GILI S.A., Barcelona, 1972; SKY, Alison; STONE, Michelle. *Unbuilt America: Forgotten Architecture in the Unite States from Thomas Jefferson to the Space Age*. Ed. McGRAW-HILL, U.S.A., 1977; SOLERI, Paolo. *Arcology: The City in the Image of Man*. Ed. Cosanti Press, Septiembre 2006; STERN, Robert A. M., *New Directions in American Architecture*, Ed. George Braziller Incorporated, 1969
7. Definiciones de términos basadas en conceptos extraídos de la siguiente referencia: V.V.A.A. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada*. Ed. ACTAR, 2002

Fig. 1. *Línea Fantasía-Realidad* (ilustración de Cristina Jódar Pérez)
Fig. 2. *Outil Habitation***,** 1969 (Claude Häusermann y Pascual Häusermann)
Fig. 3. *Plug-in City,* 1964 (Peter Cook)
Fig. 4. *Walking Cities*, 1964 (Ron Herron)
Fig. 5. *Artic Town*, 1971 (Estudio Warmbronn)

Bibliografía

BANHAM, Reyner, *Megaestructuras: Futuro urbano del pasado reciente*. Ed. GUSTAVO GILI S.A., Barcelona, 2001
BENÉVOLO, Leonardo. *Historia de la Arqutiectura Moderna*. Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 2002
BOOTH, Philip, Artículo *Topologies: The Urban Utopia in France, Larry Busbea, 1960-70*. Revista *Journal of Urban Design*, Nº 14. Ed. Taylor & Francis, 2009. pp: 405-408
CARRIÓN M. Fernando, Artículo *Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos*. Serie Medio ambiente y desarrollo. Santiago de Chile. Diciembre, 2000
CERVELLATI, Pier Luigi; SCANNAVINI, Roberto, *Bolonia, política y metodología de la restauración de centros históricos.* Ed. Gustavo Gili, S.A., Madrid, 1976
CHATELOIN, Felicia. *Artículo El Centro Histórico, ¿concepto o criterio de desarrollo?, Arquitectura y Urbanismo con Criterio*. Centro Histórico, Vol. XXIX, Nª. 2-3, 2008. pp. 10-23
DAHINDEN, Justus, *Estructuras urbanas para el futuro*. Ed. GUSTAVO GILI S.A., Barcelona, 1972
DÍAZ-BERRIO FERNÁNDEZ, Salvador. *Protección del patrimonio cultural urbano*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1986
GARCÍA DE CASASOLA GÓMEZ, Marta, Artículo "*El tiempo fenomenológico en la Ciudad Patrimonial*", 17 Marzo 2010
GOWAN, James, Projects: Architectural Association 1946-71, Ed. Architectural Association, Londres, 1973
MACHÍN GIL, Héctor. Artículo *Aldo van Eyck: Parques de juego en Ámsterdam (1947-1971). Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio*. Planificación Medioambiental. ETSAM, Madrid
PICCINATO, Giorgio "Los centros históricos" G.G., 1979
SKY, Alison; STONE, Michelle. *Unbuilt America: Forgotten Architecture in the Unite States from Thomas Jefferson to the Space Age*. Ed. McGRAW-HILL, U.S.A., 1977
SOLERI, Paolo. *Arcology: The City in the Image of Man.* Ed. Cosanti Press, Septiembre 2006
SPREIREGEN, Paul D. *Compendio de arquitectura urbana.* Ed. Gustavo Gili,S.A., Barcelona,1973.
Documentación aportada por el TALLER XXI D'URBANISME. Universidad Politécnica de Valencia. Curso 2010-11.
STERN, Robert A. M., *New Directions in American Architecture*, Ed. George Braziller Incorporated, 1969
V.V.A.A. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada*. Ed. ACTAR, 2002
V.V.A.A. *Concepts Experiments*: *The Austrian Phenomenon: Architecture Advantgarde, Austria*, *1956-73*, Ed. BIRKHAUSER VERLAG, Vienna, Agosto 2010
VERGÉS, Ricardo. Artículo *La recuperación de la ciudad. Centros Históricos*. Mesa de Trabajo del I Encuentro sobre Arquitectura, Vivienda y Ciudad en Andalucía y América Latina. Hacia Cádiz 2012. Cádiz, 27 y 28 Septiembre 2006
<http://encajesurbanos.com> [consulta 1 Marzo]
<http://paullaffoley.net/paullaffoley/> [consulta: 5 Febrero]
<http://www.icomos.org/docs> [consulta 6 Febrero]
<http://www.internacional.icomos.org> [consulta 1 Marzo]
<http://www.kentgallery.com/artist/laffoley_catalogue.html> [consulta:1 Marzo]
<http://www.laciudadviva.org/blogs/> [consulta 5 Febrero]
<http://www.mas-estudio.com/work/cut-join-play/ > [consulta 1 Marzo]

Biografía

Cristina Jódar Pérez. Arquitecta por la Universidad de Alicante (2012), Premio Extraordinario Fin de Carrera, Profesora Honorífica en la misma (2013) y Master en Patrimonio Arquitectónico por la Universidad de Cartagena. Durante los años de escuela colaboró en el Departamento de Construcciones Arquitectónicas gracias a una Beca de Colaboración concedida por el Ministerio de Educación y Cultura. Durante este periodo participó en el desarrollo de tesis doctorales.
Ha recibido premios en concursos de arquitectura entre los que destacan: (2013) 3º Premio en el Concurso para 14 viviendas en Izurtza; (2009) Mención Especial del Jurado en el Concurso de Intervenciones Urbanas Mucho+Mayo (Cartagena). Igualmente, ha presentado ponencias como la desarrollada en las "Jornadas de Debate Proyectual y Seminario sobre Pedagogía del Proyecto Arquitectónico".
Actualmente, de forma paralela a su actividad profesional como arquitecta, se encuentra desarrollando su Proyecto de Investigación en vistas a la próxima presentación de un doctorado.

Cristina Jódar Pérez received her BSc. degree in Architecture from University of Alicante in 2012, which concluded with the Outstanding Student award of Bachelor. In 2013, she worked as an honorary teacher at previous university while receiving her MSc. Degree in Architectural and Urban Heritage from the University of Cartagena. During her studies, she worked at the Architectural Construction Department thank to a scholarship provided by the Ministry of Education and Culture.
She received the third position award of housing competition in Izurtza (2013), jury honorable mention in "*Mucho+Mayo*" urban intervention competition (2009) amount others. Meanwhile, she has given lectures like the one given in the "Conferences of projectual debate and pedagogy of architectural projects".
She is currently developing her research project for a PhD degree while practicing her profession of architect.

Ana Irene Jódar Pérez. Arquitecta por la Universidad de Alicante (2007) con calificación de Premio Extraordinario Fin de Carrera. Completa su formación en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, obteniendo el Diploma de Estudios Avanzados (DEA) a través del programa de doctorado 'Proyectos de Vivienda y Edificios Institucionales' en 2011. Desde 2008 es profesora en los departamentos de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de la Universidad Católica San Antonio en Murcia.
Actualmente, de forma paralela a su actividad profesional como arquitecta y docente, se encuentra desarrollando su tesis doctoral en la ETSAM bajo la dirección del profesor Alberto Pieltaín Álvarez-Arenas.

Ana Irene Jódar Pérez received her BSc. degree in Architecture from University of Alicante in 2007, which concluded with the Outstanding Student award of Bachelor. She received her Master of research (DEA) from University of Madrid in the frame of 'Housing and Institutional Buildings' in 2011. From 2008, she is teacher at Graphic Expression and Architectural Projects at the Bachelor in Architecture of UCAM University.
Currently, she is combining the practice and teaching of her profession of architect, while she is PhD student at the University of Madrid under the direction of Alberto Pieltaín Álvarez-Arenas.

Analogía formal, analogía imprecisa, analogía indecisa.
América y Europa; la aproximación mimética del posmodernismo.

Juanes Juanes, Blanca
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, España.

Resumen
El Sea Ranch, obra de Charles Moore y sus socios en MLTW, comienza su construcción en el año 1965 erigiéndose en contenedor del discurso intelectual en torno al devenir arquitectónico que se aviva en la década de los 60. Los puntos principales del mismo se centran en Moore en la síntesis de tres miradas distintas y convergentes sobre el objeto: la particular personalidad del autor, la especificidad en los modos de entender la domesticidad y la influencia de un sistema de relaciones establecidas con determinadas formalizaciones de corrientes de pensamiento contemporáneo; que se traducen en el Condominio I, en términos de recuperación de la memoria del lugar, estructuras vernáculas, recreación de paraísos particulares y regresión sobre algunos estados fijos de la arquitectura del Movimiento Moderno. Una actitud fenomenológica ante la concepción arquitectónica, que también se pone a prueba en el antiguo continente de la mano de Aldo Rossi.
De este modo, la visión y materialización arquitectónica iniciada por ambos puede entenderse como elemento indispensable, enriquecedor y catalizador del análisis de un proceso, el de las relaciones de la arquitectura contemporánea que, a día de hoy, parece inconcluso e impreciso.
Tal falta de precisión aplicada a las relaciones de semejanza entre arquitectura contemporánea y pretérita, aparece por primera vez en el discurso que, en 2001, Jacques Herzog pronuncia en agradecimiento al Premio Pritzker otorgado a su estudio ese mismo año,
“(...) Las cuestiones fenomenológicas siempre han tenido para nosotros un papel destacado (...) Nosotros queríamos una arquitectura que no se distinguiera por figuración alguna, sino por una analogía indecisa y no imitativa. Buscábamos una alusión a la memoria, a la asociación de ideas; no queríamos una completa reducción ni una pura abstracción (…)” adelantando la posibilidad de ahondar en el pensamiento arquitectónico actual en términos de analogía, permitiendo partir de la observación minuciosa de una forma de hacer arquitectura alejada del discurso funcionalista y basada en la autorreflexión y la búsqueda de las estructuras invariantes a lo largo de la historia para establecer lazos de relación, no siempre claros y casi nunca formales, con el panorama arquitectónico actual que puedan ser entendidos como nuevas herramientas de trabajo.
Palabras clave: analogía, regresión, refugio, memoria.

Formal analogy, vague analogy, uncertain analogy.
America and Europe, the mimetic approach of postmodernism.

Abstract
The Sea Ranch, designed by Charles Moore and his partners in MLTW, begins its construction in 1965 posing itself as a container of the intellectual discourse on architectural evolution that was coming alive in the 60s. Moore focused the main points of that discourse in the synthesis of three distinct and converging looks on the object: the particular personality of the author, the specific modes of domesticity and the influence of a system of established relationships to certain formalizations of flows of contemporary thought; all of them are translated in the Condominium I, in terms of recovery of the memory of the place, vernacular structures, individual havens recreation and regression on some fixed states of the Modern Movement, a phenomenological approach to the architectural design, which is also tested in Europe by Aldo Rossi.
Thus, the vision and architectural materialization initiated by both can be understood as an essential, enriching element, a catalyst for analysing a process, the process of the relations of contemporary architecture, that today seems incomplete and imprecise.
Such lack of precision applied to the relations of similarity between contemporary and past architecture, first appeared in the speech Jacques Herzog pronounced in 2001 in gratitude for the Pritzker Prize awarded to his studio that same year,
"(...) Phenomenological issues have always played an important role for us (...) we wanted an architecture that is not distinguished by any configuration, but by an indecisive, not imitative analogy. We wanted an allusion to memory, association of ideas, we did not want a complete reduction or a pure abstraction (...) ", advancing the ability to delve into the current architectural thinking in terms of analogy, allowing to start with a close observation at the way of doing architecture, away from the functionalist discourse based on self-reflection and the search for invariant structures throughout history to establish relating links, not always clear and almost never formal, with the current architectural panorama that can be understood as new tools.
Key words: analogy, regression, refuge, memory.

Analogía. *(Del lat. lat. analogĭa, y este del gr. ἀναλογία, proporción, semejanza).*
2. f. Razonamiento basado en la existencia de atributos semejantes en seres o cosas diferentes.
6. f. Ling. Creación de nuevas formas lingüísticas, o modificación de las existentes, a semejanza de otras.

1. Estado de la cuestión.
Siempre resulta curioso comprobar la riqueza de un lenguaje observando los cambios que experimenta el significado de un término en función del contexto en el que se inserta. Pensemos en analogía. Su cotidianidad pierde sentido cuando nos adentramos en sus significados arquitectónicos relacionados, en este caso, con el mundo de la materialización arquitectónica.
Atendiendo a ellos, el discurso centra su punto de partida en las relaciones existentes entre arquitecturas **pretéritas** y determinadas manifestaciones de la arquitectura **contemporánea**, con el tiempo como testigo activo y el ideario de Ignasi de Solà- Morales como herramienta inicial de análisis.
El acercamiento a éste a través de *´Intervenciones´*[1], una recopilación de textos del propio Solà- Morales que reflexionan sobre la intervención arquitectónica en edificios o desarrollos urbanos existentes, revela, más allá de la intuición, la posibilidad de aplicar el término ´análogo´ a ese conjunto de relaciones difusas entre arquitecturas temporalmente distintas, cuya aplicación sistemática es susceptible de ser entendida como herramienta.
A través del artículo *"Del contraste a la analogía. Transformaciones en la concepción de la intervención arquitectónica"*, términos como: historiografía, tiempo, memoria, semejanza, contraste, narración o lenguaje, construyen un discurso que centra la mirada en las relaciones de diferencia o semejanza formal, pero entreabre las puertas hacia la investigación de nuevas naturalezas en este tipo de relación semejante, análoga, de acuerdo con el abanico de significados contextuales de los que habla el inicio del presente texto.
Tomando, pues, la analogía y su universo de significados (libres de prejuicios), como epicentro del análisis, se parte de los conceptos establecidos en *´Intervenciones´* (analogía formal) para ir más allá en la identificación de nuevas relaciones arquitectónicas (remotas-contemporáneas) definidas por el paso del tiempo y la prolífica evolución del pensamiento europeo y americano, reactivo frente al agotamiento del movimiento moderno, en el marco definido por el concepto de ´semejanza´.
En medio de esta búsqueda, la visión y materialización arquitectónica iniciada en la década de los 60, por Aldo Rossi en Europa y Charles Moore en Norteamérica, revela puntos de contacto que permiten entenderla como catalizadora de un nuevo discurso arquitectónico apoyado en al la creación con origen en relaciones miméticas, en ocasiones utópicas, pero pretendidamente pragmáticas, que aún hoy permanece vigente.
Partiendo de la observación minuciosa de algunas de sus obras, se pretende ahondar en una forma de hacer arquitectura alejada por completo del discurso funcionalista y basada en la autorreflexión y la búsqueda de las estructuras invariantes a lo largo de la historia de la arquitectura capaces de conectar con el habitante; ´ (...) las permanencias que la disciplina arquitectónica repite una y otra vez, más allá de los tiempos concretos, para producir efectos estéticos renovados (...)[2];
La definición de un nuevo lenguaje autorreferencial.
En un intento por descubrir su gramática, se definen tres aproximaciones analógicas capaces de mostrar distintos tipos de materialización de unas afiladas intuiciones sobre las fuentes de las que parte la creación arquitectónica.
`Imitación esencial`.

2. Analogía formal
Hablamos de forma y hablamos de estética, de configuración visible de un objeto de manera que toda posible relación con otro se enmarque dentro de los límites establecidos por el campo visual.
En el caso de la intervención, la relación es clara. Intervenir es, desde las primeras avanzadillas renacentistas y, pasando por Viollet-le-Duc, interpretar, de una forma más o menos activa, una arquitectura existente, de forma que una actuación directa pase por la aproximación formal. Existen, sin embargo, matices relacionados con la propia definición de intervención, tal y como entendemos el término en la actualidad, que hablan de la necesidad de aportar a la misma una invención proyectual específica del arquitecto autor. Las cosas cambian y entra en juego la subjetividad de un artista capaz de entender las relaciones entre objetos con un contextualismo temporal muy diferente, no sólo desde el punto de vista de la semejanza, sino del de la no semejanza: el contraste.
Dejando de lado este último (que siempre puede ser considerado como una ´semejanza singular´) y afirmando que cualquier arquitectura de nueva planta es incapaz de desligarse totalmente de su entorno, trasladamos el concepto de analogía formal más allá del terreno de la intervención, para entenderlo como una interpretación sensible de lo existente, en cuya distinta naturaleza, siempre formal, radica la diferencia de su materialización.
De la sistematización de tales interpretaciones se destilan cuatro tipos de analogías formales en la arquitectura del s.XX., que definen un primer estadio de aproximación a las relaciones con la arquitectura pretérita:

2.1. Analogía formal directa.
Basada en la interpretación de los rasgos dominantes del objeto, referidos únicamente al lenguaje arquitectónico, tales como: órdenes de fachada, organización en planta, composición, ritmo...etc., evaluables a simple vista.
El resultado es un edificio (intervención o no) que reproduce con un lenguaje nuevo los parámetros seleccionados y específicos de otro anterior, de una forma controlada, en lo que puede entenderse como la más directa representación de la *´Diferencia y repetición´* enunciada por Deleuze.
Inmersos en el mundo de la intervención, encontramos ejemplos de este tipo de arquitectura en Asplund y su ampliación de los Juzgados de Gotemburgo, Suecia (1913- 1936) que sintetizan a la perfección la especificidad y el cuidado en la elección de parámetros a repetir como el sistema de patios o la prolongación del ritmo de vanos y pilastras, llegando a convertir la analogía en sinonimia.

Fuera de él, sin embargo, y como curioso antecedente de las relaciones miméticas, es indudable la mención a las ´follies´ de Monsieur de Monville en el Désert de Retz en 1875. Concebidas como un juego medio siglo antes de que Viollet-Le-Duc planteara su discurso sobre las relaciones con la arquitectura histórica, el conjunto formado por la Casa Columna, el Teatro al aire libre, la Pirámide de hielo... parece entenderse como una primitiva, irónica y clarividente versión del lenguaje posmoderno de años posteriores.

2.2. Analogía formal ideológica.
Que, en un primer estadio, surge como resultado de la depuración y adaptación del discurso de Le-Duc sobre la necesidad de acometer la actuación en base a las exigencias del propio edificio (entorno), exclusivas o no del lenguaje arquitectónico.
La restauración del castillo de Abbiategrasso, Italia (1970), llevado a cabo por Giorgio Grassi y en la que la operación sobre el edificio se orquesta en base a leyes internas que buscan la unidad del conjunto y el entendimiento de la intervención sobre los principios dimensionales, figurativos y tradicionales del edificio antiguo, parece representar a la perfección los términos de semejanza ideológica que también pueden desentrañarse en la tesis *´La Casa pompeyana referencias al conjunto de casas-patio realizadas por L. Mies van der Rohe en la década 1930-1940´* de Pere Joan Ravetllat.
En ella, se avanza sobre los significados contenidos en las casas patio[3], para referenciar las semejanzas de su concepción con la domus romana desarrollada en Pompeya, desvelando un proceso de creación imitativo cuya génesis en una ideología común en términos de domesticidad.

2.3. Analogía formal narrativa.
Apoyada en un lenguaje (formalmente) invisible a primera vista, pero permanente en la subjetividad colectiva, este tipo de analogía formal requiere incorporar al edificio (intervención o no) la constante tiempo.
Así, como sucede en la restauración del Castelvecchio de Scarpa (Verona, Italia, 1957- 1967), en la que la organización del nuevo museo se articula, casi de modo cinematográfico, de forma que cada cambio (de sala, de nivel, de espacio) tenga su reflejo en imágenes del ideario popular.
El reconocimiento visual de la relación imitativa de ciertas arquitecturas pretéritas no parece en esta obra visualmente reconocible para un observador cualesquiera. Sin embargo, la historia que representa, forma imágenes claras en la retina del espectador que forma parte, de uno u otro modo, del lugar. Para él, la relación visual es clara y se materializa en una secuencia de espacios, una ´promenade´ a través del edificio que podemos identificar con un nuevo tipo de proceso analógico.

2.4. Analogía formal tipológica.
Patrocinada por la respuesta ante el agotamiento de los modos de hacer arquitectura del ´heroico´ Movimiento Moderno, la propuesta análoga tipológica se desarrolla bajo el manto posmoderno, desde discursos muy distintos que colisionan en puntos significativos cuya materialización merece ser estudiada en su doble vertiente continental.
Bajo su amplio manto ideológico, aún separados por un océano y una vehemencia discursiva particular y diversa, el juicio temporal parece ubicar los postulados de Aldo Rossi y Charles Moore como claros representantes de la respuesta europea y americana en base a un plano común de respuesta análoga frente a la arquitectura de los años 60. Ambos, con consideraciones arquitectónicas que varían de las puramente autónomas a las antropocéntricas, plantean una respuesta tipomorfológica que, con el paso de los años comienza a cargarse de significaciones diversas.
Así, mientras el discurso sobre la arquitectura (y la ciudad) análoga, va evolucionando y adoptando unos matices que sobrepasan los límites de lo formal (aunque lo estudiado hasta el momento se mantenga dentro de las fronteras de éste), encontramos en las primeras obras de ambos (con excepciones fechadas en los años 80) claros ejemplos en los que la interrelación de tipos e imágenes, nacidos de las ideas sobre un determinado lugar, construyen una arquitectura en la que no podemos dejar de apreciar las referencias formales recurrentes, con presencia constante incluso en etapas tardías de su producción arquitectónica.
Dos ejemplos principales para entender este continuo retorno de los arquetipos que parecen constituir en la arquitectura de ambos, los auténticos invariantes identitarios, son el proyecto para el Teatrino Científico de Rossi (1978) y la casa de Orinda que Moore se construye en 1961
Su identificación, esencialmente formal, con estructuras conocidas y los efectos renovados producidos, adquiere nuevos significados en cada uno de ellos, sin dejar de hacerlos partícipes del discurso análogo.

− Teatrino Científico (Fig. 1).

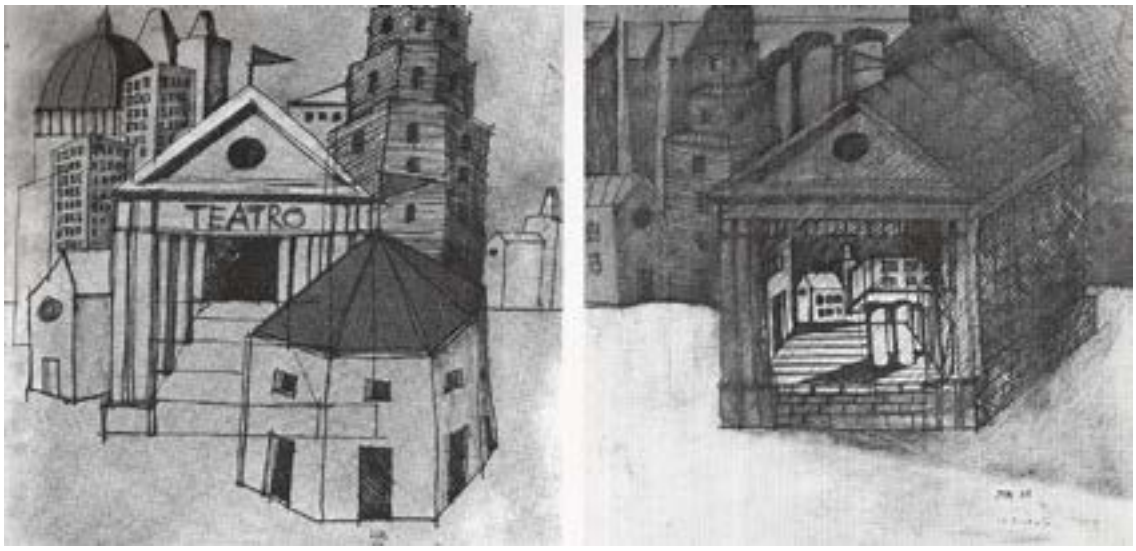


Fig. 1

Con un universo de significados como equipaje de su propio nombre, ´científico´, el ´Teatrino´ de Rossi, parte de referencias tan claras como el Teatro anatómico de Padova, el Teatro científico de Mantova y el uso científico de los ´teatrinos´ a los que "Goethe dedicó sus años de juventud"[4]. Todas ellas, junto a las poderosas referencias perceptivas de la disciplina teatral, constituyen motivo suficiente para ubicar la obra en la categoría dedicada a **analogía imprecisa** de desarrollo posterior.

La causa, pues, de su ubicación en el campo de la **analogía formal,** se apoya en radicales decisiones en la materialización del proyecto que no dejan lugar a dudas respecto a las importantes referencias formales. El propio Rossi, no puede dejar de referirse a ellas en tres sentidos distintos:

- La memoria tipológica que él sitúa en el teatro de la antigua Roma como lugar delimitado por la escenografía, los ejes del propio escenario..., así como en el abanico de ejemplos que pueblan la tierra pedana: Parma, Padova, Pavia, Piacenza, Reggio y Venezia.
- El dibujo de arquitectura que representa un objeto de orden clásico (geometrías esenciales, frontón, pórtico...) rodeado de una ciudad dominada por arquetipos reinventados.
- El diseño elemental (tradicional) de la pieza, con un lugar para la acción y otro para las escenas.

El resultado es un edificio que, aunque concebido como máquina para realizar experimentos arquitectónicos, no puede dejar de reconocerse como neo- vestigio de la tipología de teatro clásico, que se reinventa para adaptarse a los tiempos sin perder un ápice de la ´**forma** teatral por excelencia´, imponiéndose ésta frente a las analogías relacionadas con el mundo de las ideas.
El mismo proceso de creación arquetípica es utilizado por Rossi en obras posteriores, como el Centro Direzionale di Fontivegge (Perugia, 1982) en la que la disposición axial o la simetría se erigen como características reveladoras de la posibilidad de incorporar disposiciones de la arquitectura clásica a una obra de nueva concepción, y que nada tienen que ver con la trasposición directa, sino con la reinvención del proceso para llegar hasta ellas; o con la Casa Aurora (Turín, 1984) último representante de un tipo de analogía formal reflectora de un tipo de imitación que nada tiene que ver con tipologías establecidas (teatro) ni estructuras del orden clásico, sino con los invariantes de la arquitectura del lugar.
Comparten todas ellas la capacidad de impactar a los sentidos a través de imágenes claramente identificables en la memoria del individuo que, alejadas de una apariencia caprichosa, responden formalmente a un afinado discurso propio.

− Casa Orinda (Fig. 2).

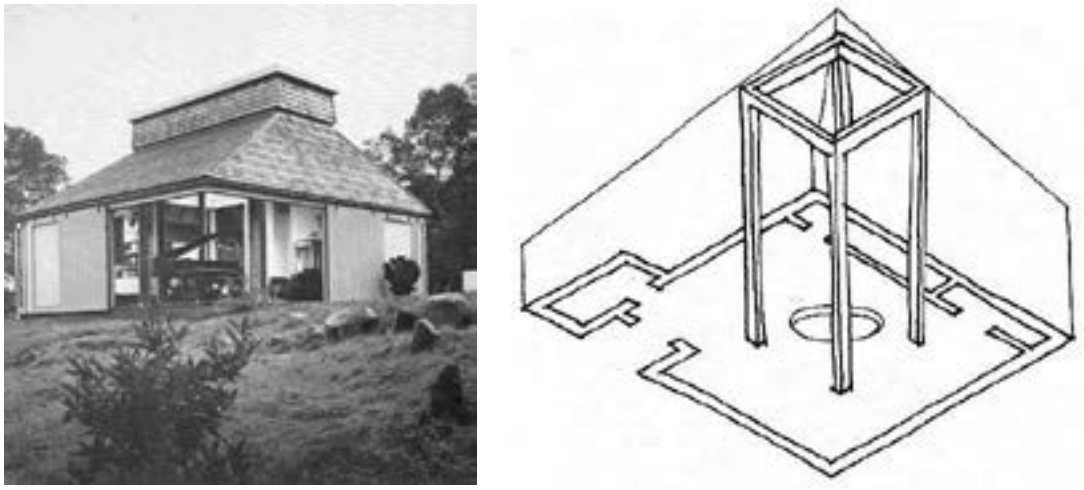


Fig. 2

El año 1961, Charles Moore adquiere un terreno en un valle ubicado tras la Bahía de San Francisco, y acomete un proyecto, el de su propia casa, como oportunidad de poner a prueba la disciplina del arquitecto en el campo de la **analogía formal**.
El resultado es una clara referencia a la vivienda primigenia que adelanta un lenguaje con significados propios del mundo de la percepción, pero que se basa aún en los principios de la arquitectura puramente imitativa, mediante la reproducción de las siguientes estructuras enumeradas por el propio Moore:

- El diseño envolvente de la vivienda como la forma arquetípica de una cabaña cuadrada, con referencias a los poblados primitivos, o a las simbolizadas en los motivos tallados en piedra de los templos mayas o hindúes.
- La distribución formal interior en torno a dos estructuras ediculares (Fig. 2), reducciones domésticas de las estructuras clásicas que impregnan su significado espiritual de otro doméstico sin disminuir su carácter referencial.

La conjunción de ambas escalas ofrece al habitante la sensación encontrarse en un muchos lugares distintos dentro de un espacio único, todos ellos representantes de otras estructuras habitables, presentes en la memoria subjetiva. Una representación formal de la vivienda arraigada en el imaginario colectivo, cuya imagen permanece por encima de otros significados perceptivos[5].
La aproximación formal de la vivienda de Orinda, es sólo parte integrante de un conjunto de aproximaciones imitativas que, en el campo de la domesticidad, Moore desarrolla en los años posteriores. La mayor parte de ellas, como su vivienda de New Haven, tratan de dar respuesta, más allá de las representaciones formales, a unas inquietudes sobre los modos de habitar que hacen pensar en otra clase de relaciones analógicas, persistiendo en el resto la obsesión por el reconocimiento mimético. Éste, como en su casa de Centerbrook (1973), adquiere la representación de una forma piramidal que ocupa el espacio de estar con la sola inquietud de ser reconocido como tal.
Alejado de la escala habitable, Moore, años después de la experiencia sobre el espacio vividero, recupera la obsesión formal en el controvertido proyecto de la Piazza d´Italia para Nueva Orleans (1980). En él, a través de un refinado manejo de la parodia, es capaz de reproducir el conjunto de órdenes clásicos de las estructuras imperiales, revelando, así, su obsesión por poseer tipos pertenecientes a fragmentos de espacios-tiempos distintos como único camino de creación arquitectónica.

3. Analogía imprecisa

Paso adelante en el discurso de Rossi sobre la definición de una arquitectura basada en el estudio de los datos tipológicos y morfológicos, la publicación de la ´Ciudad Análoga´ a comienzos de los 70, pone de manifiesto que el análisis aplicado no es suficiente para desarrollar una arquitectura analógica, sino que ésta debe completarse con un mundo de asociaciones mentales más allá de la arquitectura.
Dos años después, en el año 1974, Moore, junto a Gerard Allen y Dolyn Lyndon, publica ´The Place of Houses´ un manifiesto sobre las formas de habitar que, a través de un discurso pedagógico, adelanta, del mismo modo, la necesidad de otorgar a las estructuras habitables un conjunto de significados capaces de trascender de una forma determinada para conectar más profundamente con la imaginería del habitante.
En ambos casos, como una operación más ´moral´ que la exhibición inorgánica de repertorios formales, se establece la necesidad de definir un nuevo lenguaje de relaciones de semejanza entre aspectos, no puramente arquitectónicos, pero que sí tienen su reflejo en la materialización de edificios posteriores.
´(...) Inútilmente magnánimo Kublai, intentaré describirte la ciudad de Zaira, la de los altos bastiones. Podría decirte cuántos peldaños tienen las calles escalonadas, de qué orden son los arcos de los pórticos, de qué láminas de cinc están recubiertos los techos; pero ya sé que sería como no decirte nada. La ciudad no está hecha de esto, sino de relaciones entre la medida de su espacio y los hechos de su pasado: la distancia al suelo de un farol y los pies colgantes de un usurpador ahorcado; el hilo tendido del farol a la cornisa de enfrente y los

festones que empavesan el recorrido del cortejo nupcial de la reina; la altura de aquella cornisa y el salto del adúltero que la sobrepasa al alba (…) [6], escribe Italo Calvino mientras Rossi proyecta el Cementerio de Módena y Moore revisita su Sea Ranch, otorgando a su Marco Polo, el mismo papel que atribuimos al arquitecto capaz de detectar todo ese conjunto de relaciones inaprehensibles a primera vista, pero intrínsecamente ligadas a la experiencia arquitectónica, y redefinirlas, refundirlas, en una nueva obra.
Un conjunto de imprecisas analogías que, sin embargo, serán portadoras de un resultado en extremo específico, y que tiene su reflejo en buena parte de la producción arquitectónica de ambos arquitectos, entendida ésta como materialización del discurso de la significación enfrentado al funcionalismo del último tercio del S.XX.
La apriorística imprecisión de tales contenidos, hace necesario su reconocimiento a través de dos obras que permitan identificar el que parece erigirse, más allá de otras divergencias, como elemento central del discurso posmoderno, identificando la naturaleza de tales ´relaciones imprecisas´ que derivan en un nuevo tipo de arquitectura asida a sus propios significados, apenas por la analogía.

− Cementerio de Módena (Fig. 3).

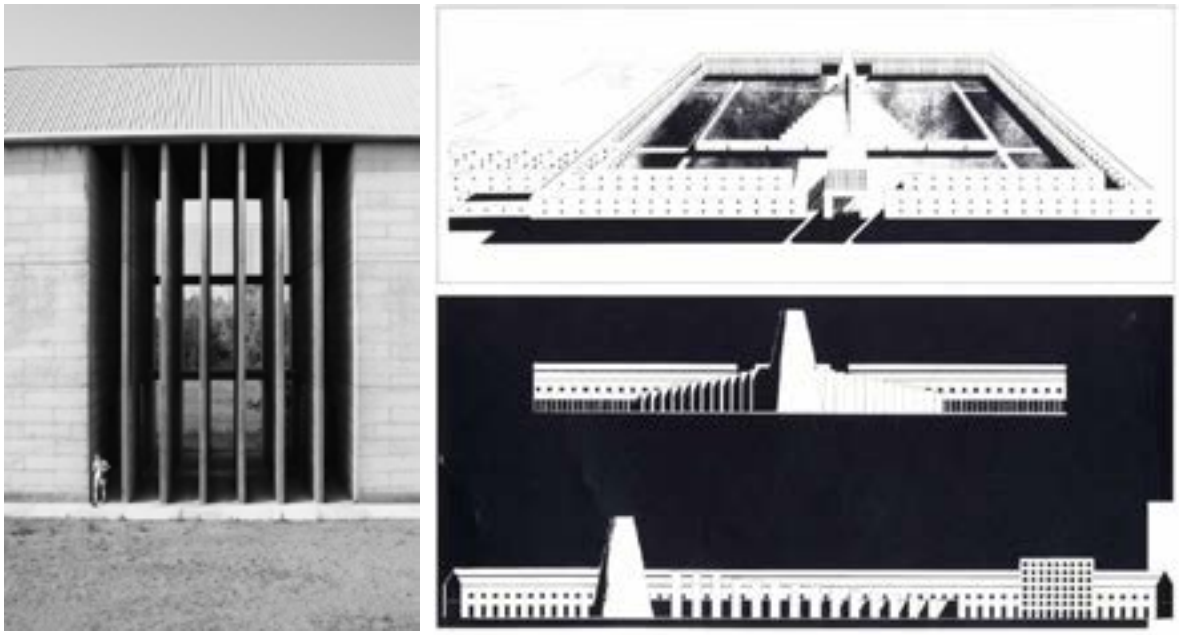


Fig. 3

En paralelo al pensamiento de Calvino, Rossi inicia el proyecto del cementerio de San Cataldo apoyándose aún en la imitación de tipologías esenciales como las ya mencionadas. Sin embargo, éstas, centradas en el trazado planimétrico y en el planteamiento de las casas lombardas, se ven superadas por un universo de significados que parten fundamentalmente de las interrelaciones principales con la ciudad, de la que San Cataldo se erige punto de referencia.

Esta consideración del cementerio como ´lugar arquitectónico´ y los contenidos propios del tipo, se materializan en una construcción casi urbana de espacios articulados en torno a los campos centrales de inhumación, el edificio de los osarios, o los columbarios perimetrales, formalmente constituidos en torno a ideas precisas.

El pensamiento del conjunto como ´ciudad de los muertos´, la incompleta domesticidad de los cuerpos porticados, herencia de un tiempo en que las tumbas eran casas, la tensión en la disposición de elementos cúbicos y cónicos que juegan al desencuentro... son imagen velada de la existencia finita.
En palabras de Rossi ´una analogía de la muerte´.

Completando el discurso iniciado por el cementerio, los objetivos del autor, añaden a la representación metafórica, el reflejo de unas relaciones ordenadas que permitan, por ejemplo, el desarrollo y percepción de un nuevo sistema pedagógico como, trascendiendo su formalización geométrica, en la escuela elemental en Fagnano Olona (Varese, 1972), o el planteamiento de una postura crítica, como la deformación de la representación teatral del Teatro del Mondo (Venecia, 1979), que ´llega´ (literalmente) a la ciudad y pone en crisis la visión de ésta, reducida en última instancia a un telón de fondo que dificulta la distinción entre la verdadera Venecia y la impostada.

En todos los casos, las intenciones conceptuales de Rossi se apoyan en la materialización del conjunto acabado que parece actuar como soporte del significado, no siempre evidente, pero en todo caso perceptible.

− Condominio I. Sea Ranch (Fig. 4).

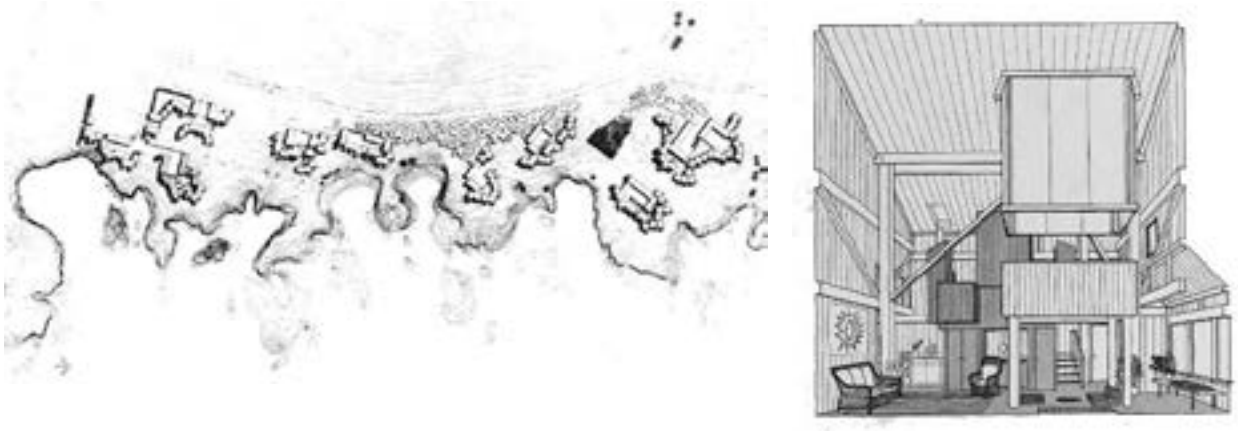


Fig. 4

Pocos años antes, al otro lado del Atlántico, Moore y sus socios en MLTW, afrontan el proyecto de un complejo residencial, integrado por 10 unidades independientes que dan forma a un Condominio, con intención de convertirse en pionero de una operación residencial a gran escala y unos requerimientos que obligan a Moore a pensar en las necesidades de la ocupación colectiva y una operación de doble escala: casa y entorno.

La premisa principal se centra en la capacidad de los espacios proyectados de ser entendidos como una imagen del paraíso particular de cada uno de sus habitantes, trascendiendo las referencias formales a la vivienda primigenia, para definir un conjunto de significados, percibidos por encima de aquéllas. Ser capaces de encontrar elementos arquitectónicos, formas o texturas, que puedan hacer referencia a lugares o momentos que signifiquen algo para el habitante, ayudándole a saber dónde y cuándo pero también y por extensión, quién es.

Moore determina, a la búsqueda del paraíso[7], un conjunto de relaciones entre objetos capaces de definir un tipo de domesticidad apoyada en estructuras formales conocidas (un edículo y una estructura de cabaña ocupan cada unidad) completadas, por encima de las experiencias formales individuales, con un estudiado sistema de correspondencias en torno a la naturaleza del objeto y de la relación de éste con el entorno (posición en torno a patio), en términos de escala, material (recuperado de las serrerías existentes en la zona), posición (en el límite de la tierra y el agua), clima o topografía, que definen un conjunto cargado de significados para el habitante tanto como para el visitante.
La inserción natural en el terreno, la posición con respecto al mar, la referencia material a las estructuras vernaculares de los primeros habitantes de la zona, y la actitud defensiva y contemplativa de un paisaje agreste a cuyo servicio se pone el proceso creativo, se añaden a la composición de cada una de las unidades (todas distintas), como imagen de una domesticidad idílica (utópica para algunos) que permite al habitante conectar su propia historia con la historia del lugar, sin necesidad de relaciones miméticas evidentes.

4. Analogía indecisa

La falta de precisión aplicada a las relaciones de semejanza entre arquitectura contemporánea y pretérita (acercando la lejanía de lo pretérito), aparece por primera vez en el discurso que, en 2001, Jacques Herzog pronuncia en agradecimiento al Premio Pritzker otorgado a su estudio ese mismo año.
´(...) No había filosofía alguna que pudiésemos abrazar incondicionalmente, aunque las cuestiones fenomenológicas siempre han tenido para nosotros un papel destacado (...) Nosotros queríamos una arquitectura que no se distinguiera por figuración alguna, sino por una analogía indecisa y no imitativa. Buscábamos una alusión a la memoria, a la asociación de ideas; no queríamos una completa reducción ni una pura abstracción (...) [8].
A través de sus líneas, Herzog hace un repaso de las referencias que han tenido un mayor calado en su trayectoria profesional, entre las que destaca la presencia de Rossi como profesor de EHT de Zúrich y su revelador encuentro en 1972, “la arquitectura, es arquitectura”[9].
A él y a los exponentes de la arquitectura referencial los denomina catalizadores[10] del cambio en un momento en que las enseñanzas docentes tomaban posiciones cercanas a la sociología y la forma de ver la arquitectura de modo autónomo, apoyada sobre la base de la memoria, se perfilaba como un camino atractivo.
Sin embargo, Herzog & de Meuron, dan una vuelta particular a esa arquitectura de relaciones semejantes que, en sus propias palabras parece no acabar de decidirse por una inmersión total en la memoria, de forma que la obra de sus primeros años, con similitudes claras a la memoria de los lugares, se hace tensa y creativa en las grietas del desequilibrio impuestas por ellos mismos. En la indecisión consciente.
Volvemos la vista a esa etapa temprana en la obra de los suizos localizada en la década de los 80 y centramos la vista en tres claros ejemplos que dejan claro su interés por buscar un principio ordenador en las preexistencias del lugar e imponer al mismo tiempo un cierto grado de desequilibrio (semejanzas vs. diferencias); son la Casa azul (Oberwil, Suiza, 1979-1980), la Casa de Piedra (Tavole, Italia, 1982- 1988) y el Almacén para Ricola (Laufen, Suiza, 1986- 1987), relacionadas directamente con algunos de los precedentes mencionados y en las que el leguaje analógico con las preexistencias, se establece desde distintos puntos de vista.
Éstos, casi con un enfoque pedagógico, pueden agruparse en tres categorías, que marcan las reglas del juego en el campo de la ´imitación esencial´ :

- Analogía indecisa en términos alusión directa a la memoria del lugar.
- Relación entre contenido y continente. La cuestión fenomenológica.
- La permanencia monumental y la posibilidad de adaptar la función, de desarrollar ideas recuperables.

Centramos la vista en las obras que hemos elegido como claros exponentes de una temprana forma de hacer arquitectura, e identificamos los rasgos que definen una nueva manera de interpretar la arquitectura autorreferencial:

− Casa azul (Fig, 5).

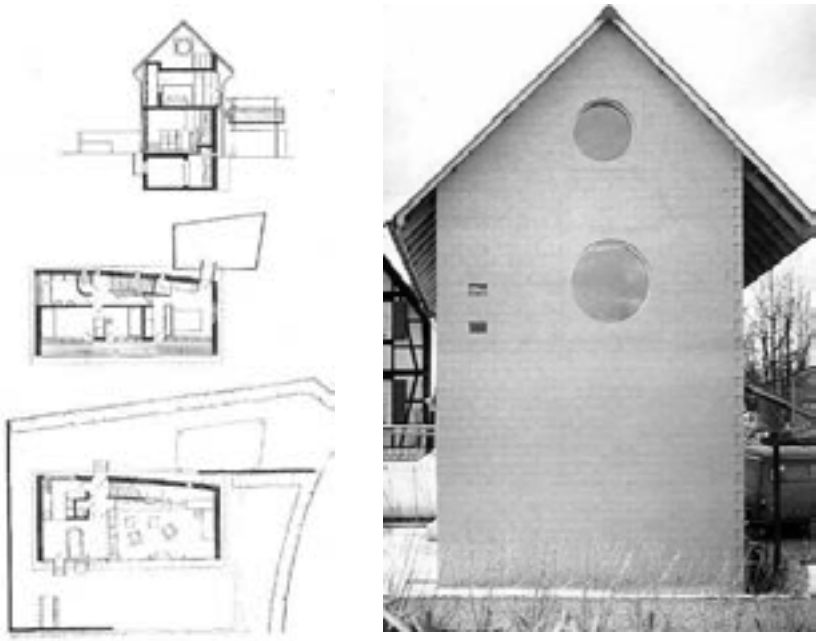


Fig. 5

Volumen cúbico coronado por una cubierta a dos aguas, el tipo que representa la Casa azul, parece surgir de la memoria de las casas típicas de los terrenos cercanos. El claro retorno a las formas elementales no esconde, sin embargo, la intención por dar relieve a un nuevo tipo de relaciones analógicas, basado en la puesta en crisis del ´tipo´, mediante las siguientes manifestaciones:

- La falsa impresión de fragilidad provocada por la fina capa de pintura azul ultramarino que cubre sus fachadas.
- La articulación constructiva de la esquina en fachada.
- La introducción de la curva en planta.
- La disposición excéntrica de las ventanas ´ojo de buey´, en fachada.

Todas ellas, como ocurría en el Cementerio de San Cataldo o en la unidad 9 del Condominio I, parten de la materialización clara de un arquetipo conocido sometido a modificaciones de forma o de significado que, en las creaciones ´imprecisas´ se apoyan en un ideario concreto y, para H&deM, suponen un paso más a la búsqueda de certezas arquitectónicas.

− Casa de Piedra.

Apoyado en un profundo contextualismo matérico, el edificio rescata de nuevo determinantes de las referencias históricas de la zona con el uso de materiales propios que se aparejan con un extremo rigor constructivo.

A partir de aquí, los invariantes claros dejan de serlo bajo el manto de ciertas decisiones que introducen algo de esa ´tensa creatividad´ al conjunto.

La homogeneidad del uso de los materiales, hacen que planta, alzado y sección se fusionen en un plano único restando pureza al tipo original y provocando que el conjunto se difumine en el paisaje, sobre el que se eleva en ciertos puntos.

El interior no se queda atrás en la alteración tipológica, desarrollándose en un lenguaje contemporáneo que va desde la estructura cruciforme, con expresión en fachada, hasta la elección de las carpinterías de acero.

El edificio, mantiene, en su expresión final, la esencialidad de la forma elegida como base del desarrollo proyectual, pero ésta queda subordinada a potentes decisiones formales que permiten entender la vivienda en un lenguaje nuevo,

− Almacén para Ricola.

Hito en la producción arquitectónica de los suizos, el edificio de almacén se organiza en el interior de un volumen prismático esencial, ejemplo de un contextualismo visual e histórico (que nos hace pensar en el Gallaratese de Rossi) que se completa con la configuración de unas fachadas que aluden directamente a la disposición de las tablas de madera de los aserraderos de la zona o a la cantera de piedra caliza sobre la que se asienta el almacén.

La, hasta aquí, aparente imitación formal de tipos y modos de construir, reflejo de una analogía formal clara, se ve modificada por la introducción de una doble perturbación: la estructuración arcaica en extremo del orden de fachada y la innovación de los sistemas constructivos.
El primero de estos procesos vuelve la vista de nuevo a la memoria de la arquitectura clásica de la envolvente, que entra en conflicto directo con la sofisticación de la misma, a partir de materiales que nada tienen que ver con configuraciones de arquitectura pretérita.
De nuevo la confluencia entre bases de pensamiento claras y decisiones aparentemente dudosas, pero inflexibles, otorgan al edificio una imagen de arquitectura que explora sus propios principios generadores, y, buscando, es capaz de encontrar su camino.
Indecisión consciente.

Corolario
Volviendo sobre las reflexiones iniciales en torno al término ´analogía´, podemos afirmar, ante el testigo del análisis expuesto, que sus ´virtuales´ significados, formando parte de un discurso arquitectónico, son susceptibles de cargarse de matices suficientes para definir un tipo de arquitectura.
Así, la analogía formal, indecisa, imprecisa, narrativa, tipológica...etc. se convierte en el nombre y apellido de estrategias proyectuales con características muy concretas que les otorgan especificidad dentro de una misma familia unida por lazos de semejanza.
La figura de Aldo Rossi en Europa y de Charles Moore en Norteamérica, su variopinta producción arquitectónica y los discursos teóricos que han venido elaborando desde mediados de la década de los 60, encajan a la perfección en el estudio sobre arquitecturas análogas, desde los inicios tipológicos enunciados por Solà-Morales, pasando por la analogía arquitectónica imprecisa que él mismo menciona en sus escritos del año 75, hasta alcanzar su legado ideológico en las aparentes indecisiones suizas.
Hablamos de Moore, hablamos de Rossi y acabamos hablando de la arquitectura temprana de sus discípulos, como heredera, en parte, de las posiciones análogas. Sin embargo, un simple vistazo al panorama arquitectónico de los últimos años desvela que este ´savoir faire´ se plantea, para muchos, como una alternativa.
Ya a principios de los 90, el arquitecto suizo, Miroslav Sik, acababa su ponencia en una mesa redonda sobre arquitectura europea en Barcelona, diciendo: *"Conviértanse ustedes en arquitectos análogos"*.
Era el punto y final a un discurso que ponía de manifiesto la arquitectura análoga como tendencia de vanguardia en Suiza frene al estilo posmoderno. Resulta curioso, como esa llamada ´vanguardia análoga´ retoma las relaciones de semejanza formal de que hablábamos al inicio del texto, con la base estilística de las imágenes de los clásicos, pero también supone una vuelta al regionalismo como "nueva poesía de lo local".

Dice Miroslav Sik[11]:
"Decretado el agotamiento del movimiento posmoderno, ¿ha llegado el momento de elegir entre arquitectura débil y arquitectura análoga?"
Posiblemente la retórica de la cuestión sea extremadamente reduccionista en un panorama como el actual, pero, a la vista del desarrollo anterior, merece la pena preguntarse si los procesos analógicos entendidos en los términos de repetición y diferencia expuestos por Deleuze y adaptados a los requerimientos actuales, no pueden convertirse en una opción a la hora de enfrentar nuevos problemas arquitectónicos.
Un nuevo lenguaje.
Una nueva herramienta.

Notas
1. Ignasi de Solá- Morales. *´Intervenciones´*, ed. Xavier Costa, Barcelona, 2006, en sus artículos, "*Teorías de la intervención arquitectónica", "Del contraste a la analogía. Transformaciones en la concepción de la intervención arquitectónica"* y *"Hacia el grado cero. Mies, un aniversario minimalista".*
2. En el texto *"Imitación esencial. La arquitectura de José Ignacio Linazasoro"*, dentro del libro, *´Evocando la ruina. Sombras y texturas: centro cultural en Lavapiés´*, Madrid, Madrid, 2004, págs. 8- 13.2. 3.
3. *"La casa-patio de Mies: una visión subjetiva"* de Iñaki Ábalos para la revista EXIT núm. 1.
4. Ver revista 2c Construcción de la Ciudad, Aldo Rossi. Cuatro obras construidas, núm. 14, 1979, pág. 42.
5. Es innegable que el proceso creativo desarrollado por Moore en Orinda, trasciende por momentos la pura formalidad referencial para incorporar elementos alegóricos capaces de insuflar espíritu al espacio ocupado. Una localización cuidadosamente escogida, juegos de luz y movimiento coreográfico de la vivienda, pueden considerarse elementos potencialmente evocadores; sin embargo, la potencia de las formas icónicas es una escala tan reducida ocultan de la mirada de un visitante ajeno a posteriores discursos de Moore, relaciones analógicas alejadas de las formales.
6. I. Calvino, *´La città invisibili´,* Torino, Eniaudi, 1972, p. 18.
7. Hablando de la vida de Charles Moore, David Littlejhon recoge en su libro *The Life and Work of Charles W. Moore,* el siguiente testimonio *"(…) Fantasía, alegría, libertad: la casa de Moore es más libre de nada de lo que he vivido jamás. Es, única, liberada y liberadora.(…)".* Su autor, un joven universitario perteneciente a uno de los grupos que en año 1978 fue llevado a visitar el Sea Ranch, expresaba así sus impresiones tras conocer la Unidad 9 del Condominio, propiedad del propio Moore.
8. Jacques Herzog, Premio Pritzker de Arquitectura 2001, discurso de aceptación, El Croquis, núm. 109-110, 2001, p. 10.
9. Aldo Rossi. EHT, 1972.
10. Ver *"Una conversación con José Luis Mateo",* en *Herzog & De Meuron*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1989. *´Nos interesó su modo de hablar de arquitectura, que nos fascinó e influyó más que sus formas arquitectónicas. Tanto para Pierre como para mí las formas y las ideas sobre las que nos hablaba nos eran, y nos continúan pareciendo, extrañas, pero hay que reconocer que Aldo Rossi, fue el catalizador mediante el cual encontramos nuestros propios intereses, nuestra propia biografía´.*
11. Ponencia a lo largo de unas jornadas sobre vivienda social que se desarrollaron en Barcelona en el año 1987 y que contaron con la presencia de Álvaro Siza, Oriol Bohigas y Paul Chemetov, a lo largo de la cual, el arquitecto suizo, plantea el

tema de la arquitectura análoga como tendencia de vanguardia en Suiza y alternativa al estilo posmoderno. El vanguardista análogo se presenta como algo activo y vivo frente a las "momias estériles de lo posmoderno".

Fig. 1 Aldo Rossi, Teatrino Científico, 1978. El prólogo. Estudio para un teatro, pluma y color.
Fig. 2. Imagen izquierda, Charles Moore, Casa Moore, 1961, California (EEUU). Imagen derecha, ilustración de estructura edicular, realizada por Moore para su libro *´The Place of Houses´.*
Fig. 3. Aldo Rossi, Cementerio de San Cataldo, 1971-1984, Módena (Italia).
Fig. 4. Imagen izquierda, plano de ubicación original de los sistemas de condominios en el Sea Ranch, 1965. Imagen derecha, unidad tipo del Condominio I (MLTW, 1965).
Fig. 5. Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Casa azul, 1979-1980, Oberwil (Suiza).

Bibliografía

Libros:
ALLEN, G. *Charles Moore*, Watson and Gutpill, New York 1980.
BRAGHIERI, Gianni. *Aldo Rossi.* Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
DE SOLÀ- MORALES, Ignasi. *Intervenciones*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006.
DE SOLÀ- MORALES, Ignasi. *Los artículos de Any.* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2009.
FRAMTON, K. *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona 1993.
HALPRIN. L., *The RSVP cycles: creative processes in the human environment*, George Braziller, New York, 1969.
HERZOG, Jacques y DE MEURON, Pierre. *Herzog & De Meuron.* Gustavo Gili, Barcelona, 1989.
JOHNSON, E. J. *Charles Moore. Buildings and Projects: 1949-1986*, Rizzoli International Publications, New York, 1986.
LITTLEJHON, D. Architect: *The life and work of Charles W. Moore*, Holt, RInehart and Wiston, New York, 1984.
LINAZASORO, José Ignacio. *Evocando la ruina. Sombras y texturas: centro cultural en Lavapiés, Madrid*, Madrid, 2004.
LYNDON, D.; ALINDER, J. *The Sea Ranch,* Princeton Architectural Press, New York 2004.
MOORE, Ch. *You have to pay for the public life*, The MIT Press, Cambridge 2001.
MOORE, Ch.; ALLEN, G. *Dimensiones de la arquitectura. Espacio, forma y escala*, Gustavo Gili, Barcelona 1978.
MOORE, Ch.; ALLEN, G.; LYNDON, D. *The Place of Houses*, Henry Holt and Company/LLC, New York 1974.
MOORE, Ch.; MITCHELL, W. J.; TURNBULL, W. *The poetics of gardens*, The MIT Press, Cambridge 1988.

ROSSI, Aldo. *L´Architettura della città*. Marsilio Editori, Padua, 1966 (edición consultada: *La Arquitectura de la Ciudad*. Gustavo Gili, Barcelona, 1976).
WANG, Wilfried. *Herzog & De Meuron*. Birkhäuser- Verlag für Architektur, Basilea, 1998, (edición consultada: *Jacques Herzog & Pierre de Meuron*. Gustavo Gili, Barcelona, 2000)

Artículos de revistas:
ALLEN, G. “Benign Perversity”, *A + U extra issue*, pag. 41-44, Tokyio, mayo 1978.
BURNS, L. S. “Distance in Space and Time in a House Design”, *A + U extra issue*, pag. 49-59, Tokyio, mayo 1978.
KOOLHAAS, REM, “New Discipline”, *AV Monografías*, núm. 77, 1999.
RILEY, TERENCE, “Gravitas and the media”, *AV Monografías*, núm. 77, 1999.
HERZOG, Jacques, “Premio Pritzker de Arquitectura 2001 [discurso de aceptación]”, *El Croquis,* núm. 109- 110, 2004.
KIPNIS, Jeffrey, “Conversación [con Jacques Herzog]”, *El Croquis,* núm. 60+ 84, 2005.
ROSSI, Aldo, “Estas obras construidas”, *2C Construcción de la ciudad*, núm, 14, 1979.
SAVI, Vittorio, “Fortuna de Aldo Rossi”, *2C Construcción de la ciudad*, núm, 5, 1975.

Ensayos
BLOOMER, K. *Form, shape and order in the Work of Charles Moore*, en *Charles Moore. Buildings and Projects: 1949-1986*, Rizzoli International Publications, New York, 1986. ISBN. 0-8478-0746-0. 307 p.
CANTY, D. *Origins, evolutions, and ironies*, en *The Sea Ranch,* Princeton Architectural Press, New York 2004. ISBN. 1-56898-386-7. 304 p.
FRAMTON, K. *Towards a Critical Regionalism*, en *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture,* Bay Press, New York, 1983. ISBN. 0-94-192002-X.

Biografía

Blanca Juanes Juanes (Salamanca, 1982), es arquitecto por la ETSAM y, en el año 2011, obtiene el título de Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados impartido por la misma escuela. En su Departamento de Proyectos Arquitectónicos, desarrolla hoy día su tesis doctoral (“Sea Ranch. Condominio I”) bajo la dirección de Emilio Tuñón, y colabora como profesora ayudante en la Unidad Docente de José González Gallegos. Resultado del interés teórico en torno al discurso arquitectónico en periodos de reacción intelectual, es la selección de un artículo para la publicación TRIANUARIO MPAA del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, pendiente de publicación, y la participación en el encuentro de doctorandos PhD Fest, con la exposición del artículo “(un) Learning from Las Vegas”.
En el plano profesional, colabora con el estudio Aranguren+Gallegos desde el año 2007, labor que compagina con su trabajo en ObsessiveImages, una plataforma de trabajo de la que es cofundadora.

Blanca Juanes Juanes (Salamanca, 1982), is an architect from the ETSAM where, in 2011, obtained the title of Master in Advanced Architectural Projects conducted by the same school. In the Department of Architectural Projects develops today her thesis ("Sea Ranch. Condo I") under the direction of Emilio Tuñón, working also as an assistant professor in the José González Gallegos´ Educational Unit. Results of theoretical interest around the architectural discourse in intellectual reaction periods, is the selection of an article for Department of Architectural Projects publication entitled TRIANUARIO MPAA ETSAM, not yet published, and the participation in the meeting of PhD doctoral Fest exposing the article "(un) Learning from Las Vegas".
At the professional level, she works with the Aranguren+Gallegos studio since 2007, combining it with his work in ObsessiveImages, a working platform from which she is cofounded.

Jano, *Ianus* y otras tentativas

Juarranz Serrano, Angela
UPM, Dpto Proyectos, ETSAM, Madrid, España, angelajuarranz@gmail.com

Resumen
"Writing in architecture is a form of architecture. And when it is not, which is most of the time, it is just a bore" es la respuesta de Beatriz Colomina acerca de las posibilidades de la arquitectura más allá de sí misma. Sobre el debate de los cambios en la disciplina hay una conciencia creciente de que un giro rotundo, en última instancia, podría impugnar el carácter mismo de la arquitectura tal como la conocemos. Para algunos esto se traduce en un pesimismo sobre la profesión; nuestra postura, al igual que Colomina, es hacer frente a este reto con la curiosidad necesaria para explorar diversas implicaciones intelectuales. Por ejemplo, entender el proceso que en torno al año 1980 desestabiliza la conexión entre escritura y arquitectura, entre pensamiento y práctica, esboza algunas pautas de comportamiento. En los años previos, el estudio de la contemporaneidad consiste en dos estrategias; por un lado trata de reconocer características cuantitativas que justifican la validez respecto de un estilo y, por otro, enaltece la arquitectura por medio de descripciones críticas que confirman una solidaridad entre crítica y arquitectura. Ciertas posturas tratan de reconducir la cuestión e incitan una crítica que tome distancia respecto del historicismo como procedimiento a seguir en la actividad proyectual. Según Vittorio Gregotti "the problem of the relationship with the past is no longer one of comparison, but one of consensus. … Historical material is increasingly being used in design: it has shifted from an ideological to a stylistic, evocative, demonstrative instance of a rejection of contemporaneity rather than a novelty" ("The obsession with history", *Casabella 478*, 1982). Dentro del panorama nacional, conocedor de esos discursos a través de conexiones de la revista *Arquitecturas Bis* con *Casabella*, *Lotus* y *Oppositions*, se toma una vía de escape. La pretendida alianza de la crítica con la producción guía hacia un compromiso que, sin embargo, parece debilitarse a través de las nuevas tácticas. La radicalización del carácter de *Jano* e *Ianus,* la búsqueda de un nuevo posicionamiento de *Arquitecturas Bis* y la *academización* de la estrategia editora de *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* son el inicio de un cambio en la ideología arquitectónica. El recorrido a través de varias experiencias nos sitúa en un estado donde crítica y práctica parecen detener sus discursos. La dificultad de la crítica en el intento por configurar una nutrida correspondencia con la producción es, veinte años después, un debate abierto.
Palabras clave: arquitectura, escritura, práctica, crítica, revista

Jano, *Ianus* and other strategies

Abstract
"Writing in architecture is a form of architecture. And when it is not, which is most of the time, it is just a bore "is the answer of Beatriz Colomina about the possibilities of architecture beyond itself. For the discussion of changes in the architectural ideology there is a growing awareness of a resounding twist that ultimately could challenge the nature of the discipline as we know it. For some people this means a pessimism about the profession; our position, as well as the Colomina's, is to address this challenge with the curiosity needed to explore the implications of architectural intelligence. For example, understanding the process of change that around 1980 destabilizes the connection between writing and architecture, between thought and practice, outlines some behavior patterns. In previous years, the study of contemporary consists of two strategies: on one hand it recognizes quantitative characteristics that justify a work regarding the validity of a style and on the other, it exalts architecture by critical reviews that confirms a solidarity between criticism and architecture. Certain positions try to manage the issue and encourage a criticism that takes a distance from the historicism as a system to be followed in the project activity. According to Vittorio Gregotti "the problem of the relationship with the past is no longer one of comparison, but one of consensus. … Historical material is increasingly being used in design: it has shifted from an ideological to a stylistic, evocative, demonstrative instance of a rejection of contemporaneity rather than a novelty" ("The obsession with history", *Casabella 478*, 1982). Within the national scene, involved in these discourses through connections of *Arquitecturas Bis* with *Casabella*, *Lotus* and *Oppositions*, it takes an escape. The proposed alliance between criticism and production leads to a compromise that, however, seems to be undermined by the new tactics. The radicalization of the character of *Jano* and *Ianus*, the search for a new position of *Arquitecturas Bis* and the academization of *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* are the beginning of a change in the architectural ideology. The route through some experiences puts us into a state where criticism and practice seem to stop their discussions. The difficulty of the critical review, in an attempt to set up a relationship with creation is, twenty years later, an open debate.
Key words: architecture, writing, practice, review, magazine

1

A finales de la década de los setenta, algunos arquitectos desplazan sus intereses hacia una reflexión acerca de su propia actividad y su trasmisión en forma escrita. En 1978 Rem Koolhaas escribe *Delirious New York*, texto sobre el que más tarde publica la revisión "*Why I Wrote Delirious New York and Other Textual Strategies*" (*Any 0*, 1993) como muestra del interés por un contacto directo entre la escritura y la práctica; "architecture is an intellectual discipline and... writing is the privileged communication of our intellectual disciplines." Durante sus primeros años dedica esfuerzos a la escritura para dar credibilidad al tipo de arquitectura que quiere hacer. La importancia del proyecto en relación a sus textos y artículos hace imprescindible estudiar un panorama editorial, con ejemplos europeos y americanos que reglan la situación global, entre ellas destacan *Casabella* (1928), *AD Architectural Design* (1930), L' *Architecture d'aujourd'hui* (1930), *Lotus* (1963) y *Oppositions* (1973). La publicación en España, todavía más atenta a su propia actualidad que al contexto global, cuenta con la decana *Arquitectura* (1918)*, Hogar y Arquitectura* (1955) y *Nueva Forma* (1966) en los años previos a la década de los ochenta. *Arquitecturas Bis, Quaderns d'arquitectura i urbanisme* y *El Croquis* se suman a esta lista para componer el conjunto de revistas que consolidarán la articulación entre crítica y práctica.

2

En 1978, Francesco Dal Co trata de resolver la ambivalencia pensador-productor con el reconocimiento de la historia, la crítica y el diseño como diferentes actividades que conforman la arquitectura. Para él, que cada una de esas prácticas posea un modo autónomo de operar, sus propias cuestiones y propios objetivos conduce a un distanciamiento entre sí que permite a cada una desarrollar su cometido específico. Los textos, en vez de clarificar un proceso, acababan por representar valores ya conocidos; "the complete interdependance of criticism and design has meant that it has been impossible to identify any autonomous "appearance" by which to measure the history of contemporary design practice" (Criticism and design, *Oppositions 13*, 1978). Como ejemplo menciona el trabajo de Aldo Rossi para, a través del collage "analogous city", mostrar el proyecto como una herramienta lógico-formal donde en base a imágenes de la memoria se configura la esencia de una nueva ciudad. La investigación de Rossi es el estudio progresivo de la disciplina como *conocimiento específico*, donde el diseño se presenta como técnica que él mismo distancia respecto del proceso de investigación para tratarlo finalmente como *imagen.* La relación entre la condición intelectual y el diseño se revela, en palabras de Dal Co, en la fascinación que Rossi muestra por el trabajo de Canaletto. La lectura que Rossi hace del cuadro del Ponte di Rialto de Venecia es la capacidad de engendrar arquitectura a través de la confrontación consigo misma; "collage of Palladian architecture that configurates a new city and which in its reunification is itself reconfigurated".

3

En 1979, y en aparente contradicción con la postura anterior, el artículo "On practice" (*International Architect 1*, 1979) de Diana Agrest y Mario Gandesolas interroga sobre las suposiciones de una crítica como proceso que actúa a un nivel horizontal, formada tanto por las ideas y nociones arquitectónicas como por el proyecto en sí mismo. Para aclarar la diferencia entre crítica y diseño tratan la arquitectura como texto, y su práctica como escrito. Esto, en su aplicación práctica, pretende instituir un proceso de transformación basada en la heterogeneidad radical del orden urbano. Este posicionamiento toma como pilar una doble crítica; por un lado, *the non-distance*, con la que muestran su oposición a un discurso que trabaje dentro de límites históricos impuestos y que no se cuestione la validez de los mismos; de otro, *the extreme-distance* censura la separación de la arquitectura del contexto social, político y cultural. En su propuesta, mientras la teoría proporciona un modelo abstracto de actividad social, la ciudad aporta un lugar físico de entendimiento de ese drama. Sugieren construir una práctica teórica en la intersección de ambas para consolidar la práctica en la formación del discurso crítico. El estudio de estructuras urbanas concretas sirve de ejemplo; años atrás, la ciudad europea era resultado de las marcas de la civilización, y la ciudad americana era la imagen de un planeamiento que extendía nuevas cuadrículas sin fin, de sur a norte, de esta a oeste. Ahora, el olvido de la ciudad europea acerca de sus propias huellas, o la ya rehusada autogestión del suburbio americano, muestra la negación del origen de estos asentamientos. En ambos casos la ciudad presenta situaciones de caos, la una como residuo del pasado, la otra como síntoma de un futuro desorden. La inexistencia de un orden interno refleja la urgencia de una solución. Considerar la ciudad como punto de inicio de nuevos conceptos críticos, según la propuesta de Agrest y Gandesolas, usa la ciudad como fuente de sintaxis de arquitectura. "To propose that criticism and design become equivalents of reading and writing is to recognize a transformation in the practice of architecture: a transformation which erodes the boundaries that separate criticism from practice, the purely theoretical from the purely technical and pragmatic".

4

En la década de los ochenta, el panorama internacional insiste en el acercamiento de crítica y práctica. Vittorio Gregotti, tras su experiencia como redactor en *Casabella* y *Lotus*, da inicio a *Rassegna* (1979), revista con la que propone "a review of architecture of the environment". La ambigüedad del manifiesto inicial recae en mencionar *ambiente* a lo que en un sentido más preciso podría denominarse *espacio* o *entorno* como términos pretendidamente más implicados en el diseño de arquitectura. Es el inicio de una tímida voluntad por referirse a la arquitectura construida como nuevos mecanismos de trasmisión de la disciplina. A pesar de su declaración de intenciones, el resultado es de carácter fundamentalmente teórico y crítico, realizado a través de la descripción de temas base de la arquitectura. Por ejemplo, en la polémica sobre las reafirmaciones monumentales, interpreta la arquitectura como una voluntad de recinto, de definición de un territorio. Su aproximación a la obra material no

es sino continuidad de la persistencia de un sentido teórico, tan cara a Gregotti desde los años de *Edilizia Moderna*.

5

Venecia, verano de 1980: las fachadas coloreadas de la Strada Novissima, en el interior de las Corderia de l'Arsenale, son realizadas con materiales efímeros según los dibujos de arquitectos atentos a ofrecer un testimonio formal de *la presencia del pasado*. Esta exposición, bajo la dirección de Paolo Portoguesi, inaugura la actividad en el nuevo sector autónomo de la Bienal de Arquitectura tras la renuncia de arquitectos y artistas a la cohabitación. En esta singular inauguración, los arquitectos invitados a mostrar la especificidad de su profesión montan veinte alzados bajo el título "the *Presence of the Past"* que, sin embargo, no hacen referencia a una discusión sobre una calle-corredor como reconstrucción de los valores de la ciudad histórica, o del rol ideológico que la arquitectura debería desarrollar en la sociedad, y sí a la caricatura del estilo clásico disfrazada de ironía posmodernista. El público se rebela contra lo que ve una contradicción de *la presencia del pasado*; *Arquitecturas Bis 34* (1980) publica el artículo "Una calle a lo Potemkin", donde Pierre-Alain Croset vierte su opinión sobre la nueva Bienal de Arquitectura; "permite a los organizadores de esta exposición disimular tras un velo su voluntad de entorpecer toda confrontación real entre las diversas formas y estatutos del trabajo intelectual del arquitecto". Desde *Domus*, en Milán, la revisión de Charles Jencks sobre este acontecimiento califica el historicismo como una preferencia actual y pretende adjudicar un "Post Modern Clasicism" como el nexo de unión entre profesionales.

6

En España, el arquitecto Oriol Bohigas, editor de la revista *Arquitecturas Bis*, manifiesta, con motivo de la presentación del número cero de la publicación *Ianus* (1980), la aspiración de esta iniciativa de ser "sobre todo, descriptiva". Bohigas asume la dirección de *Ianus* como heredera de *Jano Arquitectura* y constituye un consejo asesor formado por los internacionales Vittorio Gregotti, Charles W. Moore, Francisco J. Sáenz de Oiza, James Stirling, y Clorindo Testa. El equipo redactor declara la necesidad constatada de cubrir la precariedad de la disciplina y denuncia el estado de una "arquitectura lejos de la arquitectura". El nuevo proyecto choca con los logros alcanzados por *Arquitecturas Bis*, que constituye una obra colectiva de efectiva proyección en la sociedad y en la construcción de la cuidad. El deslizamiento del momento crítico deriva en una inseguridad sobre los medios como contrapartida del fenómeno intelectual definido por las revistas internacionales *Lotus*, *Casabella*, y la propia *Arquitecturas Bis*. La *crítica operativa* en la que se apoya la publicación especializada queda interrumpida al desligarse la estrecha conjunción entre la historia y su proyección en arquitectura. La actitud generada marca cambios en la relación entre crítica y práctica, a la vez que da origen a la *crítica creativa* como generadora de arquitectura en masa y la ineludible concepción de investigación y práctica en extremos independientes.

7

Quaderns 1981: La recuperació de la revista col·legial. Josep Lluís Mateo, tras su colaboración en el equipo de redacción de la fallida *Ianus*, toma las riendas de la revista del Colegio de Arquitectos de Barcelona. Las preferencias mostradas en *Jano* sirven ahora de verdadero impulso que permite resituar los objetivos de la labor editora incitado, asimismo, por la *crítica operativa* de Oriol Bohigas en *Arquitecturas Bis* y por la perversión final de *Ianus*. La reflexión sobre la específica contribución profesional a los problemas sociales es la iniciativa con que, una vez más, se produce el desplazamiento desde un interés por la teoría, en auge en el ámbito internacional, hacia una defensa del debate cultural, tan promovido en el sector catalán de inicios de los años ochenta. Parece que la alcanzada normalización social mueve al sector profesional de una nostalgia histórica a una *necesidad objetiva*. Así, en las páginas de *Quaderns*, el estudio de obras como la Casa Ugalde de Coderch o el adelanto de las operaciones de la IBA 84 ("Internationale Bauaustellung 1984") no alcanzan el gran peso ahora otorgado a la actualidad de la política territorial y urbanística realizada desde la administración de Barcelona y Madrid.

8

Madrid, 1982. La correlación pensador-creador es duramente desestabilizada. Los preludios de las tentativas *Arquitecturas Bis*, *Jano*, *Ianus* y *Quaderns*, cada una desde una específica posición, incitan una nueva toma de decisiones. El abandono de la *utilitas* y la *venustas* a un plano de fondo, y la prioridad del entendimiento de la obra de arquitectura a través de su construcción es el nuevo panorama propuesto desde *El Croquis, Publicación de Arquitectura, Construcción y Diseño*. Presentar la arquitectura desde el objeto final es la consecuencia de los últimos ejercicios de persuasión de las revistas precedentes; no obstante, la extrema postura actual hace que entendamos los proyectos a través de un ejercicio descriptivo gráfico, objetivado en lo que desde su editorial bautizan como lo "claramente objetivable en arquitectura". Ahora, la pieza principal del ideario arquitectónico es la construcción, entendida como parte de la esencia del proyecto, desde su abstracción y reducción a un modelo bidimensional hasta su concreción en el espacio-tiempo material; "¿no es ya, urgente, indispensable, someter al tamiz de la realidad constructiva los resultados que hoy se acumulan en el catálogo del llamado "posmodernismo"?" Promueven el rechazo de lo que tanto en España como en la sociedad occidental había gozado de popularidad, es el fin de la arquitectura regida por eventos culturales, acontecimientos críticos, corrientes formales y la producción del eje Roma-Londres-Nueva York que, en consecuencia, había constituido como detonantes y trasmisores de los hechos a las revistas *Casabella*, *Architectural Design* y *Oppositions*. Es,

además, una toma de posiciones que se aleja de la escritura como medio de pensamiento para dar paso a un sistema en el que, embriagados de imágenes, hablar de arquitectura queda relegado, en caso de suceder, a un proceso intelectual individual.

Notas

1. Beatriz Colomina. *Volume*. 2005 Nº1. Stichting Archis, Amsterdam, 2005. "Escribir en arquitectura es una forma de arquitectura. Y cuando no es así, como la mayoría de veces, es simplemente un aburrimiento."
2. Vittorio Gregotti. *The obsession with history*. En *Casabella*. Marzo 1982 Nº478. Electa, Milán, 1982. "El problema de la relación con el pasado ya no es de comparación, si no de consenso. ... El material histórico está siendo usado de manera progresiva en el diseño: se ha desplazado desde lo ideológico hacia un estilístico, evocativo, expresivo ejemplo de un rechazo de la contemporaneidad en lugar de una novedad"

Bibliografía

AGREST, Diana; GANDESOLAS, Mario. *On practice*. En *International Architect*. 1979 Nº1. Fumeurst Limited, Londres, 1979.
BOHIGAS, Oriol. *Los mil días de un director.* En *Arquitecturas Bis, información gráfica de actualidad*. Enero-abril 1980 Nº32. La Gaya Ciencia, Barcelona, Barcelona, 1980.
BOHIGAS, Oriol. *La crítica de la realidad*. En *Ianus, Old & New International Architecture*. Mayo-junio 1980, Volumen 0, Número 0. Ediciones Doyma, Barcelona, 1980.
COLOMINA, Beatriz. *Volume.* 2005 Nº1. Stichting Archis, Amsterdam, 2005.
DAL CO, Francesco. *Criticism and Design*. En *Oppositions 13*. Verano de 1978. The Institute of Architecture and Urban Studies, Nueva York, 1978.
GREGOTTI, Vittorio. *The obsession with history*. En *Casabella*. Marzo 1982 Nº478. Electa, Milán, 1982.
GREGOTTI, Vittorio. *The Making of the Architectural Project*. En *Casabella*. Diciembre 1982 Nº486. Electa, Milán, 1982.
LEVENE, Richard C.; MÁRQUEZ, Fernando. *Editorial*. En *El Croquis 1*, abril 1982. El Croquis, Madrid, 1982.
LEVENE, Richard C.; MÁRQUEZ, Fernando. *Editorial*. En *El Croquis 15-16*, feb-abril 1984. El Croquis, Madrid, 1984.
MATEO, Josep Lluis. *Quaderns 1981: La recuperació de la revista col-legial*. En *Quaderns.* 1981 Nº144. Colegio Oficial de Arquitectos de Barcelona, Barcelona, 1981.
PIÑÓN, Helio. *Ianus, Old & New International Architecture.* En *Arquitecturas Bis, información gráfica de actualidad*. Mayo-diciembre de 1980 Nº34. La Gaya Ciencia, Barcelona, 1980.
PORPHYRIOS, Demetri. *On the Methodology of Architectural History*. En *Architectural Design 7.* Andreas Papadakis Publisher, Londres, 1981.

Biografía

Ángela Juarranz Serrano (Soria, 1987). Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid de la Universidad Politécnica de Madrid en 2012. Máster en Proyectos Arquitectónicos por la UPM en 2013. Realiza su tesis doctoral en el Dpto. de Proyectos Arquitectónicos de la UPM. Colabora en el Grupo de Investigación 'Grupo de Teoría y Crítica del Proyecto y de la Arquitectura Moderna y Contemporánea'. Su actividad investigadora ha sido expuesta y publicada por el Círculo de Bellas Artes de Madrid. Profesor Ayudante de Proyectos Arquitectónicos en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid de la Universidad Politécnica de Madrid desde 2011. Ha colaborado con los estudios *Amid-Cero9* (Cristina Diaz Moreno, Efrén García Grinda) y *Sancho-Madridejos Architecture Office*. Su actividad profesional ha sido publicada en las revistas *Márgenes de Arquitectura* y *Arquitectura Viva*.

Ángela Juarranz Serrano (Soria, 1987). Architect by the *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*, *Universidad Politécnica*, 2012. Master in Architectural Design, UPM in 2013. She work on her PhD at the *Departamento de Proyectos Arquitectónicos*, UPM. Involved in the Research Group *Grupo de Teoría y Crítica del Proyecto y de la Arquitectura Moderna y Contemporánea*. Her research work has been exhibited and published by *Círculo de Bellas Artes* in Madrid. Assistant Teacher of Architectural Design at the *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*, *Universidad Politécnica*, since 2011. She has collaborated with *Amid-Cero9* (Cristina Diaz Moreno and Efrén García Grinda) and *Sancho-Madridejos Architecture Office*. Her career has been published in the magazines *Márgenes de Arquitectura* y *Arquitectura Viva*.

La Huella de Jørn Utzon

De Lara Ruiz, Manuel
1. Alumno de Doctorado de la ETSAM, DPA, UPM, Madrid, España

Resumen
Se pretende realizar un acercamiento a la arquitectura de Utzon y de su pensamiento desde el análisis de algunas obras emblemáticas. De esta manera, se partirá desde lo más particular a lo más universal de su obra. Se plantea que Utzon entiende la arquitectura como huella del hombre en la naturaleza y se establecerán indicios de cómo es esa huella para el maestro. Varios campos de investigación parecen sugerir tratar de temas como la huella del hombre en la naturaleza, la huella de los dioses antiguos en la arquitectura de los hombres, la huella del espacio, la huella del tiempo, la huella de la humildad, etc. La primera acepción del diccionario de "huella" dice "señal que deja el pie del hombre o del animal en la tierra por donde pasa". Será interesante estudiar varios tipos de huellas, en el sentido de marca o impresión sobre los elementos naturales y establecer sus diferencias más básicas para valorarlas como fuente inagotable de aprendizaje y de ensoñación. En este punto, podríamos preguntarnos por el tipo de huella que deja el hombre. La segunda y tercera acepciones del diccionario son muy claras: "Huella: Ruina, señal o resto que queda de algo material o inmaterial. Memoria o noticia de las acciones de los antiguos que se observa para la imitación y el ejemplo". Se quiere estudiar la arquitectura como huella del hombre en la naturaleza a través del tiempo y la importancia que tiene en la obra de Utzon. En lo referente a la huella espacial, Utzon es uno de los pocos arquitectos que ha sido capaz de trasladar las ideas de compartimentación espacial de la arquitectura musulmana no como huella directa, sino como huella espacial, intuida con juegos de diafragmas, de luces y de sombras. También será interesante profundizar el "paso amoroso del tiempo" sobre los materiales, como decía el maestro Oiza, es decir, ver cómo el tiempo deja su huella impresa en los materiales. Por último, se puede reconocer la humildad del arquitecto, al ponerse al servicio del sentido del lugar y las necesidades de las personas y no al servicio de sí mismo. "Huella: Indicio por donde se infiere la verdad de algo o se sigue la averiguación de ello", en el sentido de encontrar, a través del maestro Utzon, algún "indicio de verdad" que nos permita pensar y soñar a través de la arquitectura como huella necesaria; "Huella: Impresión profunda y duradera".
Palabras clave: Utzon, huella, lugar, personas, humildad.

Jørn Utzon's foot print

Abstract
The intention of the article is to approach Utzon´s architectural thought through the analysis of some of his emblematic works starting in the detail and ending in the universal nature of his art. The point of view is that Utzon understands architecture as the foot print of man in nature. Some indications are given as to what the master considers that foot print to be. Different fields of research suggest dealing different matters as a foot print of man in nature or that of antique gods in man´s architecture, the print of space or of time, the foot print of humbleness, etc. The dictionary states the first meaning of "foot print" as "the mark that a person´s or animal´s feet leave in the soil". The two main questions are: what kinds of foot print, be they marks or prints are there in natural elements and what are the most essential differences between the two: this opens a door leading to endless learning and dreaming. What kinds of print does man leave on his way? The dictionary states as second and third meanings of "foot print" the following: "Ruin, sign or remnant of some material or immaterial thing. Memory or vestige of the actions of men of antiquity that serves as an example to be followed". Architecture is analyzed as a print of man left in nature with the passing of time. Also the importance of the sense of Utzon´s architecture as a foot print is examined. Regarding foot print in space, one can state that Utzon is one of the few architects that has been able to transfer the idea of compartment of space inherent to Muslim architecture into another architecture; not directly and explicitly, but as a print in space felt through the game of light, shadows and diaphragms. Master Oiza called the print of time on materials "the loving passing of time". The humbleness of the architect can also be recognised in so far as he intends to fulfil the meaning of the place and the needs of man instead serving himself through his work. "Foot print: sign pointing towards the truth of something". In Utzon´s masterpieces one hopes to find a "sign of truth" allowing to think and dream by the means of architecture as a necessary foot print. "Foot print: deep and lasting print".
Key words: Utzon, foot print, place, man, humbleness.

Introducción

Uno de los pocos edificios modernos que ha trasladado las ideas de las compartimentaciones espaciales de la arquitectura islámica es Can Lis. Analizaremos las fuertes relaciones que existen entre Can lis y esa arquitectura, y la reinterpretación que nos devuelve Utzon de su sentido espacial. Conviene resaltar que haya tenido que ser el maestro danés quien haya entendido aquellos espacios, de tal manera, que los haya construido no como imagen formal directa superficial, algo que desgraciadamente han hecho muchos edificios neomusulmanes en todo el mundo, sino como huella espacial, intuida con juegos de diafragmas, de luces y de sombras, de recorridos por patios abiertos y unidades cerradas, produciéndose una compresión dinámica de la totalidad a través de las unidades espaciales interiores. Todo ello bajo un control emocionante de todos los temas de escala y proporción entre los distintos elementos arquitectónicos y, de manera muy especial, con el hombre.

La idea de una arquitectura aditiva fue profundamente desarrollada por Utzon a través de muchas experiencias directas. En su manifiesto de 1970, Utzon afirmaba muy claramente sus ideas[1]. Propone sistemas que permitan a un edificio crecer como un bazar, al que se añaden elementos, un sistema creado por adición y yuxtaposición de una serie de elementos susceptibles de poder combinarse, no solamente como elemento repetitivo sino como base de variación; se crea una ley de crecimiento. En una entrevista con Markku Komonen en 1983, Utzon habla de la fragmentación de los edificios y de la inclusión de patios y espacios abiertos como parte indisoluble del concepto arquitectónico[2]. Este concepto pertenece a la arquitectura islámica y se expresa mejor que en ningún lugar en la Alhambra, lo que nos liga inevitablemente a una relectura de Can Lis.

La huella de la Alhambra en Can Lis

> *El artista que desea expresar la idea de la "unidad de la existencia o unidad de lo real (wahdat al-wuyud), tiene en la práctica tres medios a su disposición: la geometría, que traslada la unidad al orden espacial; el ritmo, que la revela en el orden temporal y también de modo indirecto en el espacio; y la luz, que es para las formas visibles lo que el Ser para las existencias finitas. En realidad, la luz es en sí misma indivisible; su naturaleza no se altera por la refracción en colores ni se amengua por su graduación en claridad y oscuridad. Y así como la nada no existe sino por su oposición ilusoria al Ser, la oscuridad sólo es visible por contraste con la luz, en cuanto que es la luz la que hace surgir las sombras. Entre los ejemplos de la arquitectura islámica bajo la soberanía de la luz, la Alhambra de Granada ocupa el primer lugar.*
>
> Titus Buckhardt [3]

Estos medios descritos por Buckhardt son los que generan el orden que definen la Alhambra: la geometría en el orden espacial, el ritmo en el orden temporal, y la luz. Por ende, también es el principio generador de mucha de la arquitectura islámica histórica. Jørn Utzon, que tan influido estuvo por la arquitectura islámica y estos principios, probablemente la conoció de manera directa[4]. Como veremos, Can Lis responde igualmente a estas ideas.

1. Acceso cerrado exterior y fragmentación espacial

La Alhambra es una fortaleza cerrada y masiva, cuando se penetra se comprende su auténtica naturaleza interior. Al recinto se accede por unas pocas puertas por el sistema acodado, defensivo pero que responde al carácter islámico que prefiere la fragmentación espacial. La comprensión del espacio se produce a través de la transición entre unidades autónomas que se ordenan en los patios. La compartimentación espacial entre unidades yuxtapuestas y el descubrimiento dinámico del espacio geométrico, al que accedemos de manera tortuosa, evita la perspectiva directa hasta situarnos en el nuevo eje de cada patio. (Fig. 2)

Así se configuran unas relaciones entre la naturaleza interior del patio y las estancias que lo configuran. La ordenación en la Alhambra se produce con ejes que van desde el sur hacia el norte donde los palacios se adosan a la muralla para proyectarse finalmente hacia el exterior al perforar sus muros. Así se conjugan las ventajas de la orientación de las vistas del horizonte del paisaje con la mejor disposición climática[5].

Esa idea del mundo interior del patio que se abre al horizonte es característica de la arquitectura nazarí. Como nos describe con acierto Robert Hillenbrand [6], en la Alhambra se evita cuidadosamente la simetría como fin. Y que en su lugar, explota los contrastes de lo cerrado y lo abierto, espacios ocupados y vacíos, luz y oscuridad, funciones públicas y privadas.

En Can Lis encontramos también un recinto cerrado al exterior, formado por los muros de piedra que cosen toda la parte trasera de la vivienda y el carácter pétreo de los volúmenes que emergen sobre la cota superior de dichos muros. El acceso se produce por un único punto, que está señalado por el pórtico previo exterior donde se sitúa amablemente el banco, y que da paso al espacio previo interior donde se ubica el mosaico de la media luna. La forma de acceder es de manera indirecta, en recodo, la antesala nos obliga a girar y comenzar el recorrido perpendicularmente, a través de las unidades fragmentadas de los patios, cuyas transiciones se comienzan a visualizar en ese punto.

Se produce también un descubrimiento progresivo de cada unidad espacial, que está constituida por elementos autónomos, sabiamente articulados por el ritmo de la arquitectura. Esas secuencias entre patios con perspectivas cambiantes, nos conducen por el mundo íntimo trasero hasta situarnos en las nuevas unidades especiales, donde un nuevo eje dirige la visión hacia el mar a través de los espacios geométricos cerrados. Se materializa así un nuevo eje fundamental.

2. Espacio de naturaleza interior abierto al exterior

La sucesión de palacios nazaríes y de los patios que los articulan se organizan en la muralla norte, desde donde se abren hacia el horizonte exterior, prologando así al infinito el eje interior del patio. Ese discurrir de patios con esos elementos geométricos cuadrados que avanzan sobre la cara norte de la Sabika y se convierten en espacios miradores, nos sugiere inmediatamente a la disposición de los patios y las piezas habitadas en Can Lis.
En Can Lis, la arquitectura parte de los patios y el recorrido, de los vacíos que ordenan y unen las distintas piezas que se disponen a lo largo de la plataforma del acantilado. El paso de un patio a otro constituye una búsqueda espacial, en el patio aparece el nuevo eje que se abre hacia el orden superior del horizonte del mar. De esa manera, se produce, por un lado, la comprensión dinámica de la totalidad en la transición entre los patios, y de éstos con las unidades espaciales interiores, y por otro, el entendimiento contemplativo en los espacios interiores que, salvo la pieza del gran patio abierto, tienen una comprensión espacial temporal. (Fig. 1)
En la distribución de los elementos de la vivienda se produce una transición de lo más público a lo más privado, de lo más universal a lo concreto, de la tierra hacia el mar, de la luz a la penumbra y de ésta a la luz enmarcada.
Cada unidad espacial tiene una dimensión, una escala y una relación diferente con el patio que le precede, que presentan distintos grados de privacidad y autonomía.

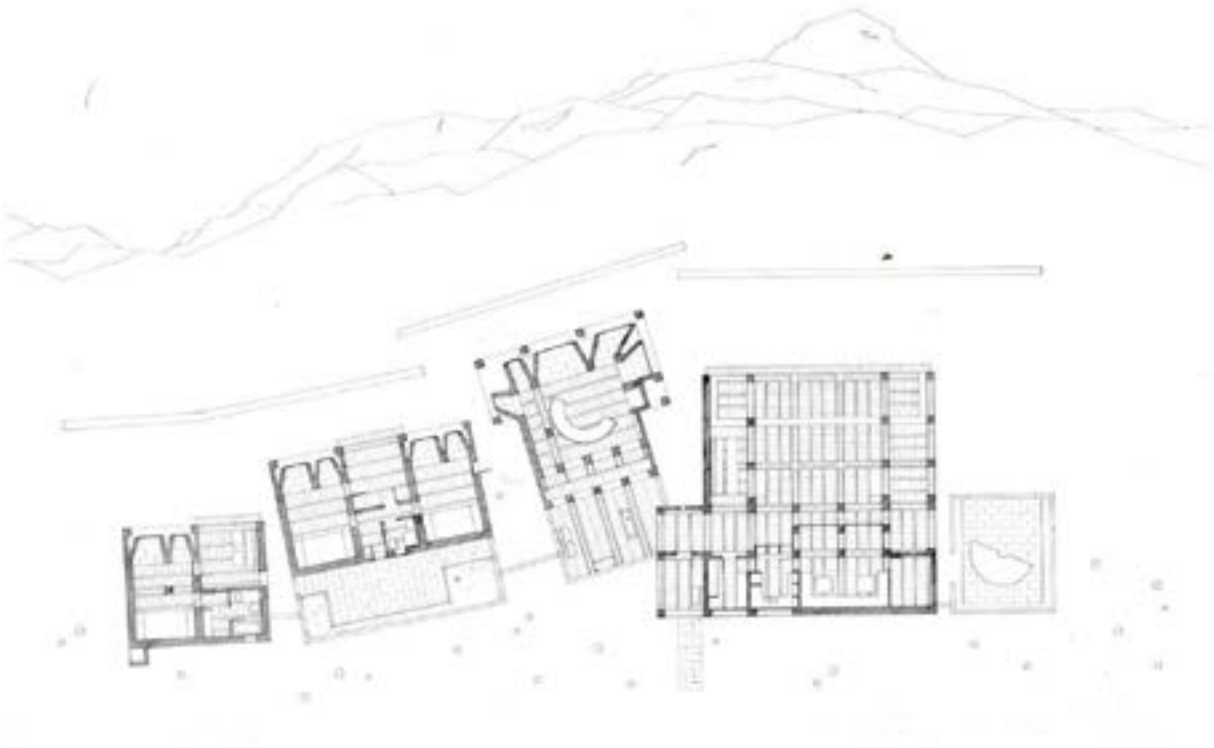


Fig.1

3. Adición y comprensión dinámica del espacio

Si la disposición de los volúmenes independientes situados frente al acantilado y las relaciones exteriores con ese paisaje sacro son características que remiten a Can Lis al espíritu de la arquitectura griega; en cambio, la yuxtaposición de las unidades autónomas que conforman la vivienda y su unión intrincada, la fragmentación espacial en los recorridos entre patios y espacios cerrados, los diafragmas, filtros y las graduaciones que se establecen en la transición entre sombra, luz y visión, tienen un carácter inconfundiblemente islámico.
La idea de compartimentar la vivienda según unidades espaciales diferenciadas, formadas por un patio previo y una unidad de habitación, que presentan entre sí una continuidad espacial, pero que se unen con otras unidades espaciales de manera indirecta, responde a la sensibilidad de la fragmentación espacial del palacio islámico o ciudad palatina.
La arquitectura se sirve del recorrido a través de la parte trasera, protegidos por la sombra del pinar, para atravesar los espacios intersticiales que se dan entre los elementos independientes y que nos remiten al lugar natural, y crear un descubrimiento espacial dinámico de las unidades que nacen en los patios, que se constituyen como lugares estanciales con su vegetación. Se materializa en ellos el nuevo eje fundamental que, perpendicularmente al recorrido, nos dirige finalmente hacia el horizonte. La arquitectura se define a través de los recintos independientes formados por patio y edificio.

4. Unidad espacial entre patio y estancia

En ambos espacios, el acceso al patio previo se produce en recodo. Al acceder al nuevo recinto, nos situamos en un eje diferente que va a conectar el patio interior con el exterior, a través de la nueva unidad que conforman

patio y sala. El patio forma así una unidad con el espacio interior adyacente y formaliza ese nuevo eje que va desde la naturaleza interior del patio hacia el infinito. El espacio va a fluir horizontalmente hasta proyectarse hacia el horizonte lejano.
En el caso de Can Lis, el patio forma con la sala un eje continuo y diferenciado, que a través de una serie de filtros que articulan el espacio interior se proyecta hacia el mar, mientras por el otro extremo queda limitado por el muro trasero de piedra que inmediatamente nos dirige la mirada hacia el cielo abierto y la vegetación, que completan la sección. Ese eje en sí mismo no tiene más que una relación indirecta con el recorrido que le une a otras unidades de la vivienda. La plataforma de piedra remarca la idea de su autonomía espacial. (Fig. 3)
En la Alhambra, se crea una unidad interior en el patio rectangular de la Alberca, donde el eje físico es ocupado por la lámina de agua y el eje visual se proyecta hacia el paisaje del Albaicín a través de la ventana que se proyecta sobre la penumbra del eje central de acceso al Salón de Embajadores, atravesado por el surtidor de agua que señala el centro, que no puede atravesarse más que visualmente. Una serie de filtros crean una sucesión espacial que se materializa por las luces y las sombras. (Fig. 4)

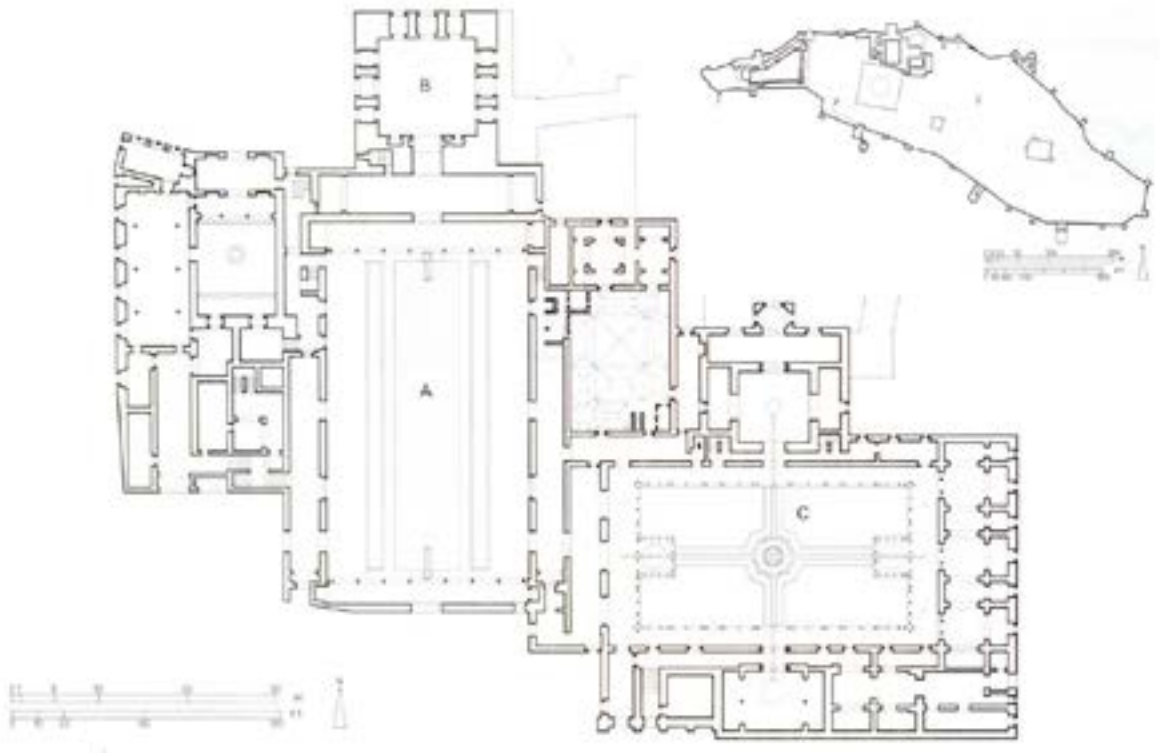


Fig.2

5. Juego de diafragmas, luces y sombras
Desde el patio, se lee la luz en el primer plano de la fachada del pórtico y en el plano del volumen que sobresale por detrás. Desde la luz, leemos la sombra del espacio interior y vemos la luz en el plano final de los huecos de luz-paisaje. En ambos edificios, desde el patio se abre un primer pórtico como zona de transición desde la luz a la penumbra, y una compresión horizontal del espacio que actúa de filtro espacial.
En Can Lis, el acceso a esa sala trascendente necesita de ese espacio de transición entre la luz exterior y la penumbra para su comprensión. Desde el patio, aparece el primer plano iluminado de la fachada donde se recorta la luz del plano del fondo que contiene el horizonte del mar. La luz del fondo como horizonte lejano se manifiesta a través de la sombra: la luz se ve desde la sombra creada. Desde el exterior, el espacio interior desaparece en la sombra y se nos presenta sólo ese paisaje lejano como objeto final, luz y materia. Se produce una transición horizontal que se abre a lo lejano, acercándonos dicho objeto y haciéndolo cercano.
En la Alhambra vemos desde el eje central del patio la presencia de la luz-paisaje en el hueco central de los arcos geminados de la camarilla real, que se presenta sobre el espacio en sombra, que lo hace posible mientras desaparece. El artificio es magistral, con el arco central del pórtico elevado sobre los demás, y el plano de penumbra donde se abre el arco que permite la visión lejana de la luz en la sombra. En la Alhambra existe una lección arquitectónica añadida que no existe en Can Lis, la importancia del plano de agua, que con su reflejo transforma el plano vertical en horizontal y amplifica así el hueco de luz en el plano de sombra.

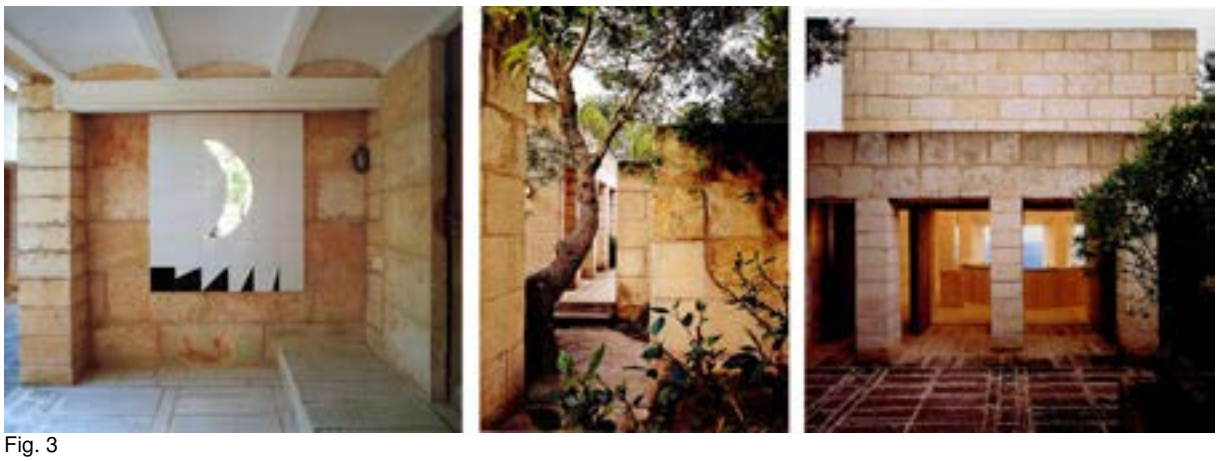


Fig. 3

6. Transición en sección

A la transición horizontal le acompaña la transición vertical. Esa graduación de los filtros, la transición de luz-penumbra-sombra- penumbra- luz es regulada por la forma geométrica vertical y la disposición de los huecos en sección. La creación de ese espacio en altura y gruesos muros crea el espacio en sombra, al alejar el plano de sombra del plano del suelo. El primer plano del pórtico actúa de filtro creando la penumbra frente a la luz del patio. El espacio principal está creado por su geometría de mayor altura, que permite percibir el espacio en sombra frente a las aperturas practicadas en la parte inferior del muro que se abren a lo lejano.

Aunque la escala es diferente, en ambos casos la transición se produce en sección desde el patio, a través de la compresión que se produce en el primer pórtico, que da paso a la sala de gran altura, donde se alcanzan las dimensiones necesarias para crear el espacio trascendente. Se practican a continuación en el muro los huecos, sabiamente dispuestos con respecto al horizonte y a la escala de las personas. Son precisamente esa transición en altura y las proporciones generales del espacio las que permiten crear la sombra que permite ver la luz que nos proyecta al mundo exterior: la luz desde la sombra.

7. Lo horizontal es vertical y lo vertical horizontal.

Desde el Patio de la Alberca tenemos una visión del reflejo del pórtico y la torre de Comares sobre el espejo del agua. La visión en el agua de la luz que se proyecta al fondo sobre la sombra, del ajimez central, se prolonga en el reflejo de la misma en el agua, acentuando la importancia del eje. Lo vertical se ha transformado en elemento horizontal por artificio de la arquitectura. (Fig. 4)

En las troneras de la Sala de Can Lis, el horizonte del mar se transforma en cuadro, pasando a formar materia del muro, y se transforma en un elemento vertical, expresando la idea de la arquitectura. En los huecos del Salón de Embajadores, el paisaje de la ladera del Albaicín pasa también a formar parte del cuadro vertical, haciendo lo infinito, finito y lo lejano, cercano.

Fig. 4

8. Geometría cuadrada con expansión centrífuga

En ambos casos se formaliza un espacio de planta cuadrada, al que se accede por un espacio comprimido ligado a un patio. En ese espacio, los huecos perforados en el muro se expanden en las otras tres direcciones del espacio. El movimiento tiene un carácter centrífugo desde el planteamiento de centralidad que es señalado por el espacio geométrico. Se logra así que el espacio estático inicial se expanda al exterior, a la contemplación del paisaje materializado en los muros.

Fig. 5

La idea del palacio de Granada se crea al sintetizar la idea del modelo de sala regia ligada al patio con la idea de avanzar sobre el paisaje. Se produce aquí una transición desde el primer pórtico a la sala de la Barca, que sirve de antesala a Comares, en cuyos muros se excavan nueve huecos que miran al norte, este y oeste. Este tipo de espacio se ha venido en definir como qubba-mirador[7], y es estrictamente una creación nazarí. La *qubba* es un espacio trascendente, que domina con su individualidad y se constituye en centro[8], de ahí la novedad de ese carácter centrífugo.
En Can Lis, la sala queda dividida en dos zonas: el cuadrado central donde se ubica el banco de fábrica semicircular y que nos dirige hacia las troneras principales del muro, sureste y suroeste, y el cuasi cuadrado perimetral que abraza al anterior y contiene la zona de circulación trasera y lateral. Ese deambulatorio lateral se enfrenta a otro de los huecos en dirección al mar, que coincide con el hueco de menor tamaño del pórtico del patio, y se enlaza con la tronera lateral que mira aproximadamente al nordeste.

9. Luz diagonal y luz horizontal

Otro elemento fundamental es la luz diagonal que se introduce en el espacio, a través de los huecos practicados en la parte superior del muro. El espacio-refugio que permanece en la quietud de la sombra con el objeto lejano-cercano de los huecos, se ve vibrado por la luz que penetra superiormente y que refleja la temporalidad, el paso del tiempo como elemento trascendente. La luz se materializa en la pared y hace visible el movimiento del sol, vibra la materia. (Fig. 5)
Aunque en la Alhambra es mucho más acentuada la combinación de luz horizontal con focalización hacia el paisaje con la luz vertical que desciende materializándose en el muro, ya que dichas perforaciones son más numerosas, la formalización también está claramente presente en el hueco superior practicado en la cara suroeste del muro de la sala de Can Lis.
Para el edificio islámico el objeto más perfecto de la unidad es la luz, y su arquitectura busca la trasformación de la materia a través de la vibración luminosa. Además de la carga simbólica de su escritura, las yeserías y los mocárabes buscan precisamente esa ruptura de la luz que vibra en la materia. Las quince ventanas caladas del nivel superior permiten ese sentido rotatorio, como nos recuerda Buckhardt acertadamente en su texto “La alquimia de la luz”[9].
En Can Lis, la operación es más modesta en escala, pero no menos intensa por efímera: durante unos 15 minutos al día la luz se materializa en el muro trasladando el movimiento final del sol. Utzon alude a este elemento como algo relevante, que marca el devenir del tiempo. El espacio en sombra interior vibra gracias a esa luz superior capaz de materializarse en el muro.

10. Control de la visión y la luz

El hueco profundo que controla la luz está presente en ambos espacios. En la Alhambra, los huecos excavados en el grosor del muro doble constituyen alhanías. Hasta época reciente, esos nichos han estado abiertos, la imagen de esa visión producía el efecto de acercar al plano vertical el paisaje del Albaicín. El Patronato decidió cerrar con celosías fijas y muy opacas todos los huecos[10]. Sin embargo, los ajimeces con celosía originales presentaban hojas móviles y permitirían la visión con su apertura a elección. La situación de dominancia sobre la ciudad se ha perdido en parte, pero es apreciable todavía en otras estancias.
En las troneras de Can Lis, se crea el artificio de la excavación de la cueva. Los muros en esviaje enmarcan la línea horizontal del mar en cuadros que pasan a formar parte del muro como elementos verticales. Se mantiene el plano de la plataforma y se crea el plano inclinado del techo que aumenta mar y resta cielo[11].
Es interesante acudir a los escasos croquis reales de Utzon de Can Lis para ver las inspiraciones islámicas a la hora de encuadrar el horizonte. En un croquis de 1972, una secuencia de arcos en perspectiva de inconfundible naturaleza islámica enmarca la visión con su secuencia fragmentada. Un segundo boceto aparece en uno de sus libros de arquitectura islámica turca, Utzon acostumbraba a realizar croquis y anotaciones en sus libros, se representa en sección y perpectiva un esquema similar a los nichos de Can Lis, con un horizonte de paisaje. También aparece una planta que representan espacios con muros en esviaje. Utzon anota lo siguiente: “Idea: un muro con nichos que tiene un espacio aquí y allá” [12]

11. Dos escalas: espacio simbólico y escala humana
Tanto en la Alhambra como en Can Lis, la escala y significación espacial de la sala pertenece a una dimensión trascendente, de carácter sagrado, pero la dimensión en planta y sección de las troneras está relacionada con la proporción humana. La proporción relativa de la disposición de los elementos en ambos espacios, entre la geometría de la sala y la proporción de los huecos a escala humana, es también similar. La proporción en sección de la idea de hueco corresponde a la escala del hombre.

12. Refugio y atalaya
En ambos espacios subyace la idea de ser un refugio, ya sea torre en la Alhambra y cueva en Can Lis, y la de ser una fortaleza frente al medio natural circundante y, a la vez, una atalaya que se abre sobre el paisaje que abarcan, de manera centrífuga, como ya se resaltó anteriormente. Aunque la materialización final difiere en ambos casos, la base de esta geometría cuadrada está construida sobre la idea de lo estereotómico, de lo que está unido a la tierra.
Desde el interior la idea del plano de la plataforma sobre el horizonte se hace dominante en ambos casos, una atalaya. La plataforma va a terminar de manera abrupta donde terminan los huecos para pasar al plano vertical, y el posterior inclinado, pronunciado y abrupto del terreno; de esa manera el plano de suelo del basamento. Queda completamente remarcada la idea arquitectónica de torre, refugio, fortaleza y atalaya.

13. Sustracción con adición
Si en la Alhambra el ropaje efímero interior del espacio es envuelto por la idea de fortaleza de la torre exterior[13]; en Can Lis, el ropaje del lenguaje tectónico aditivo de los pórticos, manifestado con sus líneas de fuerza estructurales, es el que envuelve a la cueva interior, regularizando la naturaleza orgánica de las troneras. Los pilares que nacen del suelo refuerzan la idea de elemento ligero tectónico que abraza a la plataforma. En planta se vuelve a advertir un uso de la geometría profundamente orgánico. Los nichos excavados en el muro, salen en realidad como los dedos de una mano buscando la orientación al mar. La estructura adintelada exterior envuelve y protege los salientes de piedra del sol y la lluvia y reconstruye la forma definitiva del volumen, regularizando la geometría nuevamente. Lo tectónico contiene aquí a lo estereotómico como lo manifiesta el orden constructivo. Es un juego inverso, en este sentido, al que se produce en el salón de Embajadores, donde el ropaje estereotómico masivo de la torre abraza al tectónico de las delicadas formas interiores.

14. Elementos sensoriales y efímeros
Si bien el Patio de los Arrayanes tiene una lectura de lo efímero en el agua, en la escritura cúfica de las paredes y otros elementos interiores, hay una cierta concordancia en la introducción de la percepción por los sentidos que apreciamos también en Can Lis, donde la idea sensorial la aportan los elementos de los patios, el sol, el viento, y los olores como parte fundamental en la compresión de los espacios, con el cobijo que nos proporcionan los pinos y la percepción del viento marino. Frente a ello, la sala se presenta como un espacio de silencio absoluto que nos predispone al acto de la contemplación.

15. Construcción y espacio
La sala de Can está manifiestamente despojada de cualquier ornamentación que distraiga del esfuerzo final de buscar al mar[14]. En el muro de piedra desaparecen todas las viguetas de la casa, para crear el espacio de la cueva: cualquier otro elemento en el muro de piedra nos distraería del objeto final de la confrontación al mar. Solo el brillo de los remates cerámicos de banco y mesa invitan con su brillo a definir la posición del hombre en ese espacio. Un elemento cercano a la idea de la cerámica en el palacio, donde brillan los zócalos de los muros para hacerlos más ingrávidos.
La construcción del ropaje interior del Palacio de Comares es una joya labrada con poemas y alabanzas, sus delicadas yeserías ocupan todas las paredes hasta la bóveda que es un firmamento estrellado y simbólico. El basamento de la cerámica con dibujos geométricos es el lugar cercano donde habita el hombre. Existe a pesar de la ornamentación una idea de sobriedad y sabia perfección en el ordenamiento del espacio del palacio. Un espacio trascendente del que emana un orden universal confrontado con su entorno.

Conclusión. Movimiento espacial y temporal
Tanto en Can Lis como en la Alhambra, nos encontramos con dos ideas espaciales que se funden: el espacio en movimiento que tiene que ver con el ritmo, la fragmentación espacial y el recorrido; y el espacio desde la quietud del hombre donde el movimiento viene de lo temporal. El movimiento temporal se da desde la contemplación, lo que se mueve es el tiempo, los ciclos del movimiento solar, los cambios estacionales con su luz, formas y colores. En el movimiento espacial, la persona se traslada a través del edificio y lo recorre en transiciones de un espacio a otro, de la luz a la penumbra, de lo interior a lo exterior, de lo cerrado a lo abierto. Hay un movimiento espacial a través del recorrido y un sentido del ritmo en la arquitectura. El espacio horizontal se comprende en movimiento, el hombre es móvil en el espacio.
Tanto en la Sala de Can Lis como en la Torre de Comares se logra un equilibrio único, de esa manera se aúna la idea del mundo exterior que nos pone en relación con el espacio externo del horizonte y nuestra relación con lo exterior; con la idea de lo vertical que nos pone en comunicación con nosotros mismos, en el acto vertical en el que el hombre une los planos del suelo y el cielo y nos sitúa en el plano trascendente de la comprensión. La

vivienda de Utzon trabaja sabiamente ambos conceptos y nos devuelve una lectura hermosa de las lecciones de la Alhambra en su modesta y gran casa de Porto Petro.

Notas

1. En 1970, Utzon publica un ensayo monográfico en la revista danesa,." Arkitektur" #1, 1970, denominado "Additiv Arkitektur", "Arquitectura aditiva". En él, propone su manera de ver la arquitectura y unas leyes para un sistema de arquitectura modular de crecimiento orgánico, basada en componentes industrializados. Utzon ilustra con varios proyectos propios de la segunda década de 1960 sus postulados, muchos de ellos están influenciadas por la experiencia de su viaje a Isfahan de 1969. Dice "Al trabajar con el principio aditivo, uno puede respetar sin dificultad todas las demandas de diseño y distribución, así como todas las necesidades de ampliación y transformación. Esto es posible porque la arquitectura -o quizá, más bien, el carácter del edificio- es resultado de la suma total de componentes y no de una composición dictada por las fachadas. Al proyectar con el principio aditivo, uno está en disposición de evitar ir en contra del derecho a la existencia de cada componente individual. Todos encuentran su expresión propia".
UTZON, Jørn. "Additive Architecture. Arkitektur, #1, 1970. Copenhague. 1970
2. En una entrevista con Markku Komonen, en 1983, publicada en la revista finlandesa Arkkitheti, y cuyo tema principal son las ideas islámicas en su arquitectura y el proyecto de la Asamblea de Kuwait, Utzon plantea algunos de sus principios de trabajo a propósito de la idea de una arquitectura fragmentada antes que las cajas impersonales y la idea de los llenos y los vacíos como elementos generador de un proyecto.
"La complejidad de los requerimientos de los programas de nuestros edificios hoy en día se abordan de manera más fácil y natural mediante conjuntos de edificios fragmentados en unidades más pequeñas, en lugar de encerrar funciones diferentes en un edificio-caja. Esto permite que se dé una expresión individual a cada habitación y cada función, y que este grupo de edificios englobe los espacios abiertos tales como patios, plazas, calles y jardines. Si estos espacios intermedios se tratan como parte inseparable del concepto general, la experiencia a la que da lugar la arquitectura se ve considerablemente enriquecida."
En: KOMONEN, Markku. "Elements in the Way of Life," interview with Jørn Utzon, (English translation.) Arkkitehti 80 (2) (1983): 81-82, Helsinki, 1983.
3. BURCKHARDT, Titus. El Arte del Islam. Lenguaje y significado. 2ª edición. José J. de Olañeta, Editor Sophia Perennis, Palma de Mallorca, 1988.
4. Utzon debió visitar Granada probablemente, al menos, en la época en la que trabajó en el concurso para la nueva ordenación del municipio de Elviria. Él mismo menciona la configuración de los pueblos de la zona y habla de Salobreña, en las afueras de Granada (sic), en la entrevista realizada con el editor Torsten Bløndal. Additive Unfolding Conversation between Jørn Utzon and Torsten Bløndal. Pág. 227 en; VV.AA.. Jørn Utzon Logbook: v. 5: Additive Architecture. Editorial Bløndal. Copenhague. 2009.
5. Sobre la condiciones medioambientales y el sistema de refrigeración patio-pórtico-qubba en las transiciones espaciales de la arquitectura de la Alhambra, se pueden consultar estas referencias:
JIMÉNEZ ALCALÁ, Benito. "Environmental performance of the Sequence Patio-Portico-Tower in Hispano-Moslem architecture". Architecture. City. Environment. Proceedings of PLEA 2000. Cambridge, 2000. pp. 229-232.
JIMÉNEZ ALCALÁ, Benito. Environmental Aspects of Hispano-Islamic Architecture. An Approach to the Daylight and Summer Thermal Performance of Muslim Buildings in Spain. VDM Verlag Dr. Müller. 2011
GARCÍA-PULIDO. José Luis. Bioclimatic Devices of Nasrid Domestic Buildings. Papers by the 2011-2012 AKPIA@MIT visiting fellows. The Aga Khan Program for Islamic Architecture at the Massachusetts Institute of Technology. 2012.
6. HILLENBRAND, Robert. 1994. Islamic Architecture. Edinburgh University Press. Reprinted in paperback with amendments, edición. 2000.
Hillenbrand plantea interesantes reflexiones sobre las articulaciones espaciales de la Alhambra, entre ellas destacamos esta que son de interés para las cuestiones que tratamos:
"A pesar de su disposición tripartita, la Alhambra evita cuidadosamente la simetría. En su lugar, explota los contrastes de lo cerrado y lo abierto, espacios ocupados y vacíos, luz y oscuridad, funciones públicas y privadas, torres masivas y columnatas insubstanciales. Abundan las visiones inesperadas, a menudo aperturas desde miradores (belvederes) situados para capturar la brisa, y las perspectivas cambian constantemente. Incluso los 2 grandes patios que forman el eje de todo el proyecto están situados en ángulo recto uno respecto al otro. Los edificios que se agrupan alrededor de ellos son el resultado de un crecimiento orgánico, no planificado. Las entradas en recodo son una característica estándar. La discreta, aditiva naturaleza de los edificios, su cambiar continuo de ejes y las forma rectangular que trasciende su variedad de aspectos (forma) y ornamentación absoluta para invitar a la vista a vagar libremente, pero dentro de unos límites bien definidos. A pesar de sus vistas espectaculares, la Alhambra es esencialmente una creación mirar hacia dentro, que enfatiza la reclusión y la privacidad. Visto como un todo, es un laberinto, pero sus partes constituyentes son coherentes y están bien ordenadas"
7 . MANZANO MARTOS, Rafael. Qubba, aula regia en la España musulmana. Editorial: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid. 1994.
"*Esta disposición tenemos que atribuirla a una fórmula bellísima nacida en la arquitectura granadina, que se venía repitiendo en la Alhambra al menos desde las reformas del Generalife de la época de Ismail: a la sala estrecha y larga del tipo tradicional doméstico en la España musulmana, se adosaba una torre mirador para la ensoñación en el paisaje, montada sobre el fuerte desnivel brindado por lo escarpado de la topografía. Aquí el mirador se va a convertir en "qubba" suprema y salón del Trono. En torno a la sala de planta rigurosamente cuadrada, y de altura idéntica a su lado, nueve camarillas vaciadas en el grosor de los muros de la torre abren en tres direcciones del espacio, hacia Norte, a saliente, y a poniente, requiriéndonos con el brillo de las luces que destellan en los paisajes lejanos, en contraste con la umbrosa luz de la sala, iluminada sólo por altas ventanas de dobles y caladas celosías, que matizan aún más la invariable persistencia de la suave luz que bien del septentrión*"

8. PAVÓN MALDONADO, Basilio. En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispano-musulmana. Ponencia a cargo del Dr. Basilio del Instituto Miguel de Asín, del CSIC.
"Dozy (Reinhardt) ofrece como acepciones de la voz "qubba" las siguientes: pabellón, quiosco, cúpula, tienda de campaña y lugar que sirve de centro de otros lugares y que ejerce especie de supremacía o soberanía. (…) Mi propósito es traer o aproximar la qubba a esta última acepción contando para ello con una exposición retrospectiva que va a tener como punto de arranque La Alhambra. Este conjunto monumental tiene salas de grandes proporciones, amplios espacios arquitecturales que han despertado la admiración del público en cualquier tiempo. Me refiero a salas como las de las dos hermanas y la de Comares encajadas dentro de sus respectivos patios, de Leones y de los Arrayanes. En sus inscripciones inferiores se les llama qubbas. Son colosales espacios, edificios de relevancia especial, arquitecturas trascendentes que presiden como unidades soberanas e individualizadas un conjunto de piezas (…) En el interior de esta qubbas reales nuestra personalidad se siente disminuida y somos conscientes de que tenemos delante algo trascendente. (…) La pieza arquitectónica de superior jerarquía en todo palacio o ciudad palatina islámica es la qubba y, por extensión pasa a simbolizar el ecumenismo musulmán."
9. BURCKHARDT, Titus. El Arte del Islam. Lenguaje y significado. 2ª edición. José J. de Olañeta, Editor Sophia Perennis, Palma de Mallorca. 1988.
"No existe símbolo más perfecto de la Unidad divina que la luz. Por esta razón, el artista musulmán procura la transformación del material mismo que modela en una vibración luminosa. Para este fin recubre las superficies interiores – y a veces las exteriores- de una mezquita o un palacio con mosaicos de azulejos. Este revestimiento se limita con frecuencia a la parte inferior de los muros, como si quisiera disipar su pesantez."
10. Esta decisión se debe a la iconografía que aparece en el escudo de Hernando de Zafra en la Casa del Castril, de 1539. En dicho escudo aparece la Torre de Comares con unos ajimeces, pequeños balcones salientes en celosía, en los huecos principales de la torre. Sin embargo, se han construido unas celosías fijas, algo bastas, y carentes de las hojas móviles que también se adivinan y permitirían ver el paisaje. El daño ocasionado a la percepción dominante sobre la ciudad desde el palacio es apreciable. En la Alhambra aún se puede observar la única celosía en ajimez original del recinto, no del Palacio, que incluía elementos practicables,, como por otro lado existen en otros muchos lugares.
11. Esta idea, formulada con estos términos, es deudora del artículo "Más mar" publicado en: CAMPO BAEZA, Alberto. La idea construida. Librería Técnica CP67 S.A. Argentina. 1998.
12. El primer boceto perteneve a los archivos de la Fundación Utzon y ha aparecido publicado en el libro KEIDING, Martin. A Tribute to Jørn Utzon: Sketches. Arkitektens Forlag. Copenhague, 2008.
El segundo croquis aparece publicado en VV.AA., Jørn Utzon Logbook. Vol. IV: Kuwait National Assembly. Edition Bløndal. Hellerup, 2008. Pág. 89
13. Debo esta reflexión, como algunas otras ideas a las reflexiones planteadas por Jesús Aparicio Guisado en su libro El Muro. APARICIO GUISADO, Jesús. El Muro. Editorial Nobuko. Buenos Aires. 2006
14. Aunque esta idea de la ausencia absoluta de ornamentación en la sola busca de la confrontación del mar es un hecho evidente, el propio Utzon lo indica expresamente en: UTZON, Jørn. 1983. Art between science and Instinct. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme 157. Abril-junio de 1983.

Fig. 1. Can Lis, Planta general. Dibujo de Martín Lucena.
Fig. 2. La Alhambra, planta general del recinto y palacios nazaríes.
Fig. 3. Can Lis. Transiciones espaciales.
Fig. 4. La Alhambra. Transiciones espaciales.
Fig. 5. La Alhambra y Can Lis. Movimiento del sol en el espacio.

Bibliografía

APARICIO GUISADO, Jesús. El Muro. Editorial Nobuko. Buenos Aires. 2006
BURCKHARDT, Titus. El Arte del Islam. Lenguaje y significado. 2ª edición. José J. de Olañeta, Editor Sophia Perennis, Palma de Mallorca, 1988
CAMPO BAEZA, Alberto. La idea construida. Librería Técnica CP67 S.A. Buenos Aires. 1998.
GARCÍA-PULIDO. José Luis. Bioclimatic Devices of Nasrid Domestic Buildings. Papers by the 2011-2012 AKPIA@MIT visiting fellows. The Aga Khan Program for Islamic Architecture at the Massachusetts Institute of Technology.
JIMÉNEZ ALCALÁ, Benito. "Environmental performance of the Sequence Patio-Portico-Tower in Hispano--Moslem architecture". Architecture. City. Environment. Proceedings of PLEA 2000. Cambridge, 2000. pp. 229-232.
JIMÉNEZ ALCALÁ, Benito. Environmental Aspects of Hispano-Islamic Architecture. An Approach to the Daylight and Summer Thermal Performance of Muslim Buildings in Spain. VDM Verlag Dr. Müller. 2011
KOMONEN,Markku. "Elements in the Way of Life," interview with Jorn Utzon, (English translation.) Arkkitehti 80 (2) (1983): 81-82, Helsinki, 1983.
HILLENBRAND, Robert. 1994. Islamic Architecture. Edinburgh University Press. Reprinted in paperback with amendments, edición año 2000.
MANZANO MARTOS, Rafael. Qubba, aula regia en la España musulmana. Editorial: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid. 1994.

MØLLER, Henrik Sten; “Can Lis, Jørn Utzon’s Own House: A house built of sea, sky, light and spirit – and of course, stone”, Living Architecture, nr.8, 1989, pág. 146-167. 1989
NORBERG-SCHULTZ C., “Jørn Utzon and the primordial”. en Keiding M., Dickinck-holmfeld K,. Utzon’s own houses. Copenhaguen: The danish architectural press. 2004
ORIHUELA UZAL, Antonio. Casas y Palacios Nazaríes. Siglos XIII-XV. Col. El Legado Andalusí-Lunwerg Editores. Barcelona. 1996
PAVÓN MALDONADO, Basilio. En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispano-musulmana. Ponencia a cargo del Dr. Basilio del Instituto Miguel de Asín, del CSIC.
SOBEJANO, E.; FRAMPTON, K.; MONEO, R. y otros; Jørn Utzon, Serie Monografías, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente; Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura. Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones. De la exposición Jørn Utzon en la galería de los arcos del M.O.P.U. Madrid. 1995
UTZON, Jørn. 1983. Art between science and Instinct. Quaderns d’Arquitectura i Urbanisme 157. Abril-junio de 1983.
UTZON, Jørn. “Additive Architecture. Arkitektur, #1, 1970. Copenhague. 1970
V.V.A.A. Jørn Utzon Logbook: v. 5: Additive Architecture. Editorial Bløndal. Copenhague. 2009.
WESTON, RICHARD, Jørn Utzon. Inspiration, Vision, Architecture. Editorial Blondal. Hellerup. 2002.

Biografía

Manuel de Lara Ruiz Arquitecto por la ETSAM desde 1993, especialidad en Edificación. Actualmente está finalizando su tesis doctoral sobre la obra de Jørn Utzon.
Tras una estancia profesional de varios años en Berlín, y tras completar su formación en otros estudios de prestigio en Madrid, con los que todavía puntualmente colabora, funda su propio estudio en Madrid en 1999. Su obra profesional ha aparecido en diversas publicaciones y ha sido expuesta en Madrid, Bruselas Paris, Estocolmo, Roma, EE.UU., Venecia, Oporto o Núremberg.
En paralelo a su actividad profesional, realiza labores docentes en la Escuela Politécnica de Arquitectura de la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid como profesor contratado desde el año 2008.
Participa en varios grupos de investigación en la Universidad Francisco de Vitoria, como “Aliseda 18. espacio participativo de recuperación urbana” del grupo de investigación “arquitecturas ocasionales” [aa oo*]; o “estrategias materiales: arquitectura vegetal”. Miembro organizador del I congreso internacional estrategias materiales arquitectura vegetal, UFV, 2013.

Manuel de Lara Ruiz Architect, graduated from the Superior Technical School of Architecture, ETSAM, Madrid. Currently working on this doctoral thesis on Jørn Utzon.
After working for several years in Berlin and other practices in Madrid —with which he still currently collaborates occasionally—, he established himself as an independent architect in Madrid in 1999. His work has been published in several reviews and chosen for exhibitions in Madrid, Brussels, Paris, Stockholm, Rome, USA, Venice, Porto and Nüremberg.
In 2008 he started teaching at the School of Architecture of the Francisco de Vitoria University in Madrid.
He participates in several research groups at the Universidad Francisco de Vitoria, in projects such as, “Aliseda 18, active spaces for urban recovery” carried out by the group “occasional architecture” [aa oo*]; “material strategies: plant architecture”. He also participated as an organizer in the I international conference - material strategies plant architecture, UFV 2013.

Dos métodos de pensamiento más allá de la dialéctica. Un encuentro teórico entre Bakhtin y Deleuze.

Muñoz Pardo, María Jesús [1]; Llorente Pascual, Marta [2]
1. UPM, Departamento de Ideación Gráfica, ETSAM, Madrid, España
2. UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España

Resumen
Partiendo de la reflexión bakthiana de la noción de "diálogo" y "polifonía" como paisaje multidireccional de la comunicación frente a la unidireccionalidad de la dialéctica; esta propuesta presenta una perspectiva comunicativa del dialogismo y la práctica de una lógica dialógica como procedimiento para abordar la crítica y la práctica de la Arquitectura. A través de una articulación teórica entre Bakthin y Deleuze , para quienes el encuentro comunicativo no está concebido como un desarrollo dialéctico sino como una compleja interrelación diagramática multidimensional y plural. En primer lugar los conceptos definidos por Bakthin, aplicados principalmente al lenguaje y la comunicación nos hacen pensar relaciones e interacciones sociales como una realidad pluriestratificada y mutante , donde no existe la frontalidad de la verdad absoluta sino una actitud dialógica, sea del carácter que sea y que genera espacios donde habitan mentes interconectadas. Por una parte, el "diálogo" como forma de intercambio intelectual y comunicación de ideas, como manifestación de un espacio mental donde el individuo existe, no siendo posible su existencia fuera de él. Para Bakthin es a través del "diálogo" que se establece la presencia del "otro", los significados son creados a través de procesos de reflexión entre personas; el discurso individual y el colectivo se encuentran profundamente relacionados y en este sentido Bakthin habla de "cadena de diálogos", resultando que cada diálogo proviene de uno previo y al mismo tiempo conformará uno futuro. Por otra parte de lo anterior surge otro concepto :"polifonía", entendiendo el "yo" como un colectivo de numerosos "yo" que cada individuo ha asimilado a lo largo de su vida. De esta manera se generarían escenarios dialógicos para la Arquitectura que posibilitan la incorporación de la investigación en la práctica profesional y viceversa. En segundo lugar, aludiendo a Deleuze dicha interacción conlleva una descentralización y una apreciación de la realidad mucho más elástica y múltiple, como podría ejemplificarse con su definición de"libro": "En un libro, como en cualquier otra cosa, hay líneas de articulación o de segmentaridad, estratos, territorialidades; pero también hay líneas de fuga, movimientos de desterritorialización y desestratificación. Las velocidades comparadas de flujo según esas líneas generan fenómenos de retraso relativo , de viscosidad, o , al contrario de precipitación y de ruptura. Todo eso las líneas y las velocidades mesurables , constituye un agenciamiento (agencement). Un libro constituye un agenciamiento de este tipo, y como tal inatribuible. Un libro es una multiplicidad." G. Deuleuze, "Rizoma", pág. 10,Pretextos, Madrid 2010.
Palabras clave: Comunicación, dialogismo, polifonía, dialéctica, diálogo.

Two thinking methods beyond dialectics. A theorical meeting between Bakthin and Deleuze.

Abstract
Starting from Bakthin´s reflection about the notion of "dialogue" and "polyphony" as a multidirectional landscape of communication opposed to the unidirectionality of dialectics; this proposal presents a communicative perspective of dialogism and the practice of a dialogic logic as a method to deal with criticism and practice in Architecture. Through a theoretical articulation between Bakthin and Deleuze, who understand the communicative meeting not as a dialectical development but as a complex multidimentional and plural diagrammatic relationship. First of all the concepts defined by Bakthin, mainly applied to language and communication make us think (about) relationships and social interactions as a pluri-stratified and changing reality, where the frontality of an absolute truth does not exist, but a dialogical attitude, no matter the source; this reality creates spaces where interconnected minds live in. On one hand, the "dialogue" as a way of intellectual exchange and communication of ideas, as the embodiment of a mental space where the individual exists, being his only possible way of existing. For Bakthin it is through "dialogue" that the presence of the "other" is established, the different meanings are created through reflection processes between people; the individual and collective discourse, are deeply related and along these lines, Bakthin talks about "chain dialogues", relating to the idea that each dialogue comes from a previous one and at the same time it will shape a future one. On the other hand from the previous idea another concept emerges: "Polyphony", understanding the " I /me" as a collective of several "I/me" and that each individual has assimilated through his life. In such a way different dialogic sceneries will appear for Architecture in order to make possible, that research joins professional practice and vice versa. Secondly, referring to Deleuze, such interaction leads to a decentralization and to a much more elastic and versatile way of evaluating reality as it could be illustrated with his definition of "book": "In a book, as in any other matter, there are articulation lines or segmentary lines, layers , territories: but there are also perspective lines , deterritorialization and unlayering. The compared stream speeds following those lines, generate relative delay phenomena, from viscosity, or on the contrary from precipitation and from rupture. All that the measurable lines and speeds, constitute a procurement (agencement) A book is a procurement of this kind, and as such unattributable. A book is a multiplicity" G. Deuleuze, "Rizoma", pág. 10,Pretextos, Madrid 2010. (Translation by the authors)
Key words: Communication, dialogism, polyphony, dialectics, dialogue.

1. Introducción.

"-Erixímaco: ¡Oh, Sócrates, me voy a morir! … ¡Ponme espíritu! ¡Escánciame idea! ¡Pásame por la nariz tus enigmas penetrantes! (...)
-Fedro: De nada todavía veíamos comer y beber a nuestros semejantes…
-Erixímaco: Pero Sócrates no dejaba de meditar acerca de algo ¿no?...!Y a que a cualquier hora pueda quedarse a solas consigo mismo y callado hasta en el alma! Le estaba sonriendo tiernamente a su demonio en los bordes tenebrosos de su festín…¿qué murmuran tus labios, mi querido Sócrates?
-Sócrates: Me dicen suavemente: El hombre que come es el más justo de los hombres…"[1]

Así comienza Paul Valéry "El alma y la danza", rescatando la dialéctica como tradicional juego que confronta a los dialogantes en la búsqueda de una verdad, de un conocimiento. Sin embargo existen alternativas más enriquecedoras en el campo del pensamiento que la de esta marcada unidireccionalidad del diálogo platónico. En este artículo se presentan dos métodos que van más allá de esta noción de diálogo: por un lado el pensamiento dialógico planteado por M.Bakhtin y por otro, lo que podríamos llamar pensamiento "rizomático" que G. Deleuze nos propone. Si el primero refleja el espíritu del modernismo, el segundo podría considerarse el del postmodernismo, pero ambos se posicionan claramente frente a la dialéctica.

Este enfrentamiento entre la dialéctica y otras posibilidades de pensamiento, no es puntual sino que es algo histórico y plural, como lo aclaran las palabras de M.I. Zavala, en su libro "Unamuno y el pensamiento dialógico": "el pensamiento dialéctico, cuyo paradigma es Hegel, se ha concretizado como sistema casi unívoco de método filosófico-en la acepción que Ingarden da al término de "realización de la obra a partir del acto de lectura". Sin embargo la marcha de la historia de la filosofía da cuenta de multiplicidad de métodos antidialécticos, o bien de aquellos que practican la contradicción permanente….Otros graves escritores ejercitan su pluma hostil contra el pensamiento dialéctico y hegeliano, entre los que figuran Soren Kierkegaard y Nietzsche (De Feo 1965; Delueze 1967; Klossovsky, 1969). Y en la literatura, valga destacar , y me apoyo en la autoridad de Bakhtin , a Dostoievski."[2]

Bakhtin y Deleuze nos brindan dos maneras, a través de las cuales es posible abordar tanto la crítica como la práctica de cualquier disciplina; nos centraremos principalmente en la Arquitectura pero también se hará referencia a la Danza, como disciplina que se apoya igualmente en estos procedimientos comunicativos donde el otro es vital en la construcción del espacio y donde el diálogo e intercambio de los dialogantes es la base constructiva de la misma. Como conclusión se pone de manifiesto que la utilización de dichos referentes conceptuales propician el desarrollo de metodologías proyectuales que pueden ayudar a la articulación de la investigación y la praxis arquitectónica.

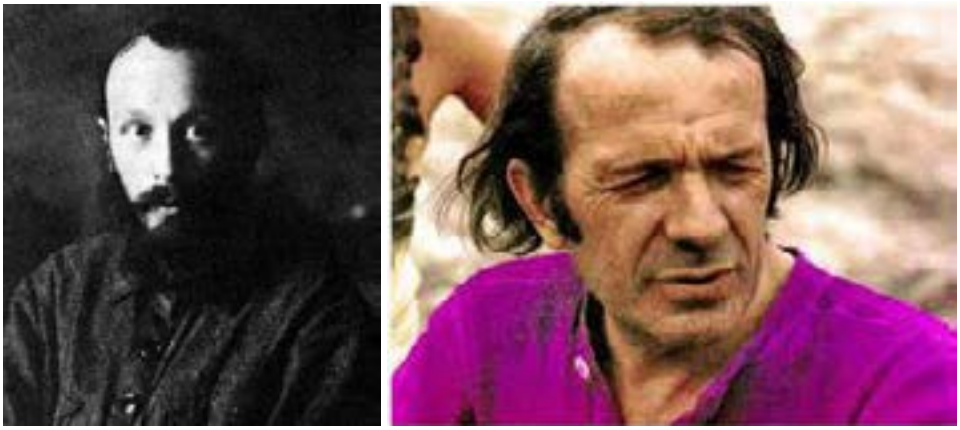


Fig. 1

2.Bakhtin y Deleuze. Escenarios de pensamiento.

De la particular manera que tienen Bakhtin y Deleuze de entender el mundo, se esgrimen una serie de conceptos que posteriormente serían aplicables a cualquier disciplina y de gran utilidad para investigar, tanto desde el punto de vista teórico, como desde el práctico, como para encontrar caminos intermedios y redes de conexión entre distintos medios.

2.1. Escenarios dialógicos.

Diálogo-dialogía

"Comprender significa dialogar, desdoblarse en interlocutores infinitos. Diálogo y conciencia se compenetran inescindiblemente, se transfunden"[3]

El punto del cual arranca el movimiento dialéctico se basa en los principios de totalidad y devenir, contraponiendo a través de un diálogo una tesis a una antítesis para finalmente llegar a una síntesis y así establecer y ordenar verdades, conceptos, leyes que rigen el universo. Contrariamente, Bakhtin entiende el diálogo como la palabra compartida, como revolución en la sensibilidad y en la inteligencia, posibilidad de entenderse a sí mismo y a los demás. Dialogar el pensamiento propio a través del sonido ajeno, de la voz que nos mira, la presencia del tiempo y forma precisa de solidaridad. Se trata de una forma de contacto intelectual, un encuentro entre ciudadanos, un pensamiento transformado en lenguaje, la manifestación de un espacio mental. Investigar, entender, consiste sobre todo en preguntar pero para él existe un inagotable torrente de opiniones.

Imaginación dialógica.
Mijail Bakhtin establece que existe la necesidad de crear significados en una forma dialógica con otras personas. Su concepto de dialogismo establece la relación entre lenguaje, interacción y transformación social. Bakhtin afirma que el individuo no existe fuera del diálogo. Es el concepto de diálogo en sí mismo, el que establece la existencia del "otro". De hecho es a través del diálogo que el otro no puede ser silenciado o excluido. Bajtin cree que los significados son creados en procesos de reflexión entre personas. Los mismos significados que más tarde utilizamos en conversaciones con otros, ampliándose incluso modificándose a medida que adquirimos nuevos significados. Lo dicho no puede ser separado de la perspectiva de los otros: el discurso individual y colectivo se encuentran profundamente relacionados. Es en este sentido, por tanto, que Bakhtin habla de una "cadena de diálogos" , a fin de señalar que todo diálogo es, en realidad resultado de uno previo y que al mismo tiempo, todo nuevo diálogo va a estar presente en los futuros.

Polifonía
"La creación de la novela polifónica es para nosotros un enorme paso adelante no sólo en el desarrollo de la prosa novelesca, esto es de todos los géneros que se desarrollan en la órbita de la novela, sino en general en el desarrollo del pensamiento artístico de la humanidad. Nos parece que se puede hablar directamente acerca del pensamiento artístico polifónico que traspasa los límites del género novelesco."[4]
Bakhtin rechaza el concepto de un "yo" individualista y privado; el "yo" es esencialmente social. Cada individuo se constituye como un colectivo de numerosos "yo" que ha asimilado a lo largo de su vida, en contacto con las distintas "voces" escuchadas , que de alguna manera van conformando nuestra ideología. Nunca estaremos fuera de la ideología porque" hablamos con nuestra ideología (nuestra colección de lenguajes , de palabras cargadas con valores). Por lo tanto, es el sujeto social quien produce un texto que es , justamente, el espacio de cruce entre los diferentes sistemas ideológicos y el sistema lingüístico. Por este motivo, el análisis de la lengua en su totalidad concreta y viviente conduce al análisis translinguístico, en otras palabras, a la polifonía, al conjunto de las "voces"; en contraposición estaría el análisis lingüístico que ofrece una perspectiva monológica y abstracta. Aparecen de esta manera las relaciones lógicas que son necesarias para las relaciones dialógicas, que es el discurso de dos voces, así como las relaciones de significación objetiva como los enunciados y las posiciones de los diferentes sujetos.

Cronotopo
Del griego "kronos" tiempo y "topos" lugar; Bakhtin extrapola este concepto físico como la unidad espacio-tiempo indisoluble de carácter formal expresivo, que concebidos en vinculación con el movimiento y la materia , configuran sus propiedades y, así el tiempo puede ser una coordenada espacial: la cuarta dimensión del espacio. Su definición del cronotopo sería la conexión esencial de las relaciones temporales y espaciales asimiladas artísticamente.[5]
Arquitectónica
Otra noción que aparece en su pensamiento es la "arquitectónica" como la fuerza estructuradora que organiza las relaciones comunicativas, ya sea entre yo y yo , entre yo y el otro , entre mismos distintos o entre yo y el mundo. Dicho de otra manera, el hecho de establecer conexiones entre los materiales diversos. En el caso que nos ocupa podría hablarse de la malla de interconexiones en el ámbito transdisciplinar.

Simultaneidad
Todos estos los conceptos bakhtianos permiten una lectura enriquecedora de la modernidad , en cuanto metáforas espaciales, dialogía, polifonía, cronotopo, ofrecen un cuadro razonable para figurarnos la noción de simultaneidad, de coexistencia de mundos, enunciados y voces.
"La dialogía indica la simultaneidad de enunciados en coexistencia , cruza sus aguas con otras metáforas de los modernos: La epifanía de James Joyce, el laberinto de Borges, el esperpento de Valle Inclán, las simultaneidades de Mallarmé, la niebla unamuniana."[6]
Es en esta simultaneidad de mundos donde se generan escenarios dialógicos que abren puertas a otros a su vez y así se va tejiendo una compleja red comunicativa. Esta idea de orden comunicacional que subyace en cualquier dimensión de la realidad queda ilustrada tanto por la Fig.3 como por la Fig.4; redes pluriestratificadas y cambiantes que cobijan múltiples espacios y escenarios dialógicos.
Extrapolar conceptos de un campo a otro es una manera de enriquecer el pensamiento y como Serres anuncia en "La comunicación. Hermes I", ni la filosofía ni la biología ni la física ni ninguna otra ciencia puede en la actualidad dar una respuesta absoluta a los grandes enigmas de la humanidad, debido a esto las respuestas las debemos encontrar en la fusión o interacción de las diferentes ciencias y áreas del conocimiento. Los nodos o puntos de enlace entre diferentes entes de comunicación, son más importantes que el mismo mensaje o los puntos de comunicación. En este sentido aparece un deseo de derribar todas las fronteras del conocimiento, con el fin de unificar todas las disciplinas a través de una serie de perspectivas o itinerarios de conocimiento.

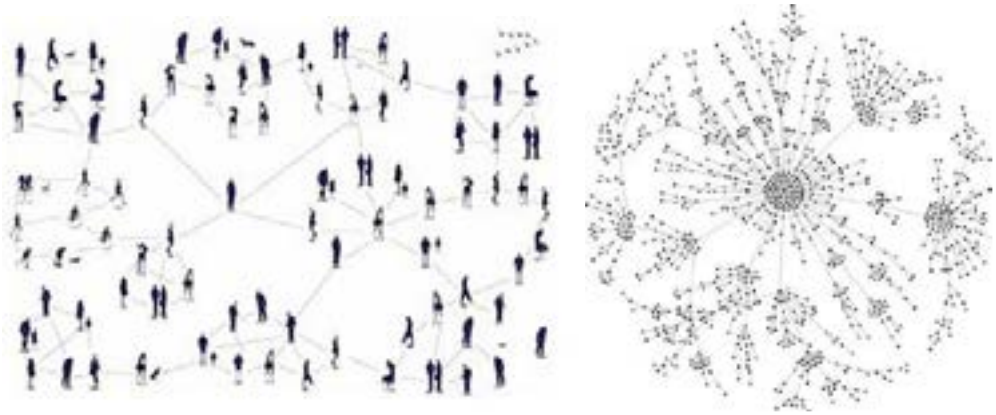


Fig. 2

Dentro de la Arquitectura encontramos numerosos autores que desarrollan sus investigaciones y su praxis basándose en esta "filosofía". J. Muntañola, desde los años 60 viene investigando y escribiendo sobre la Dialogía y la Arquitectura con numerosas publicaciones y una actividad muy intensa en el ámbito universitario. En su "Topogénesis" reflexiona sobre los fundamentos de una nueva arquitectura, analiza y aplica varios de los conceptos de Bakhtin anteriormente expuestos posicionándose ante el totalitarismo dialéctico:
"Considero, no obstante que una perspectiva corporal siempre será "parcial", característica que comparte con cualquier otra perspectiva. Y es que una visión total de la arquitectura no solamente es algo pedante, sino algo imposible y contraproducente. Una visión total obligaría a considerar el universo unicéntricamente, actitud que está siempre en el origen de una postura represiva, regresiva y anticomunicativa. Por el contrario un universo policéntrico, o tal y como indica Nabert "un universo con una pluralidad de centros de reflexión…", nos aboca a una postura de transformación constante de este policentrismo precisamente para mantener y aumentar la intercomunicación entre estos "centros", o cuerpos, y con estos "centros" para consigo mismos."[7]
A este policentrismo comunicativo hacen referencia igualmente las Fig. 3 y 4.Muntañola añade la interesante alusión a la importancia del cuerpo como generador de espacios y que nos hace pensar en esa conexión de la arquitectura con la danza :
"Es decir: Quiero describrir el desarrollo de las habilidades arquitectónicas del cuerpo humano como un proceso paralelo al desarrollo de su capacidad de reflexionarse, y de reflexionar, sociofísicamente"[8]
Pensando en arquitectura y danza aparecen múltiples paisajes dialógicos como los creados por la coreógrafa belga-flamenca Anne Teresa de Keersmeaker desde los años 80. La manera de concebir sus proyectos coreográficos es fruto del diálogo entre disciplinas, la interconexión de geometría, estructura musical y movimiento. En este sentido, otro ejemplo de mundo dialógico sería el coreógrafo ,también belga y coetáneo con la anterior, Wim Vandekeybus quien a través de sus piezas, de gran complejidad, nos hace viajar por espacios psicológicos. Otro ejemplo concreto dentro del mundo de la danza sería el proyecto MRUM de la compañía Babirusa danza, el cual consiste en establecer un diálogo con los ciudadanos pidiéndoles un movimiento como regalo; a partir de ese movimiento, de ese material, posteriormente los bailarines-coreógrafos crean y desarrollan piezas:
"¿M.R.U.M.? (¿Me Regalas Un Movimiento?) es una idea que nace hace varios años cuando nos preguntábamos que ocurriría al crear una coreografía cuyos movimientos no viniesen del coreógrafo o de los bailarines sino de los habitantes de una ciudad. Que los creadores tuvieran que articular su creación a través de unos movimientos regalados que fuesen el motor de la creación escénica. ¿M.R.U.M.? Plantea la creación interactiva entre personas, un viaje de la vivencia, una sorpresa, un juego y un gran estímulo para la creación contemporánea."[9]
Volviendo a la arquitectura, otro ejemplo interesante, quizá más pragmático y con una fundamentación dialógica es el de Kazuyo Sejima y en especial en su "Art House Project" en colaboración con la artista Yuko Hasegawa.(Inujima 2010-2013).En este caso el proyecto no sólo es fruto de la comunicación entre dos disciplinas como el arte y la arquitectura, sino también de la comunicación con el "genius loci" y la mermada población que habitaba la isla en el momento que surge el proyecto como necesidad de un impulso que genere energía de continuidad, Fig.3. Este diálogo entre arquitectura tradicional japonesa , arquitectura contemporánea y arte pone en contacto a un pueblo modesto con el Inujima Art House Project. La pequeña isla japonesa que en su día albergó una bulliciosa refinería de cobre, cuando ésta dejó de funcionar se quedó prácticamente despoblada y fantasmagórica. El complejo industrial se convirtió en el Museo de Arte Inujima Seirensho en 2008 y en 2010 Kazuyo Sejima tras instalar un estudio provisionalmente en la isla para entrar en contacto con la problemática real y los ciudadanos durante una temporada, realiza tres pabellones inmersivos s-art house, f-art house, i-art house, todos conectados por un camino a través de la isla a modo de hilo conductor y de conexión entre habitantes, naturaleza, arte y arquitectura.

Fig.3

2.2. Escenarios rizomáticos.

Multiplicidad

"Un método de pensamiento: Sólo en el espejo que refleja la realidad bajo el doble principio de acumulación de legibilidades indefinidas y continuidad sin síntesis , puede el yo (la conciencia) reflejarse en su multiplicidad como momento privilegiado de la verdad. Sin esta reflexión gigantesca caería en la perspectiva racional de una estructura unitaria, una idealidad reductora de todas las formaciones sociales, incluso su propia conciencia. Comenzaré con esta pluralidad , multiplicidad como postulado especulativo"[10]

Zavala hace alusión a la multiplicidad encarnada por el espejo, éste la materializa, produce superficies de lo "uno" y de lo "otro" es la alteridad del sujeto.(Fig 4) Deleuze también define esta ironía como : "La coextensividad del yo y de la representación misma." Y volviendo a palabras de Zavala:

"como juego de espejos , el doble acto de ver e imaginar o hablar y obrar , refleja la conciencia de sí mediante combinaciones formadas por medio de la actividad del espíritu o inteligencia en el acto de reflexión"….El ser en tanto que reflejado por la Palabra, se refleja y se refracta al mismo tiempo"….En este interior se afirma plenamente el diálogo infinito"[11]

Rizoma

"Nosotros no hablamos de otra cosa: las multiplicidades, las líneas , los estratos y segmentaridades , líneas de fuga e intensidades, los agenciaminetos maquínicos y sus diferentes tipos, los cuerpos sin órganos y su construcción, su elección, su plan de consistencia , las unidades de medida en cada casa….Escribir no tiene nada que ver con significar, sino con deslindar, cartografiar incluso futuros paisajes…La ley del libro es la de la reflexión de lo Uno que deviene Dos….La lógica binaria es la realidad espiritual del árbol-raíz ."[12]

La visión de Deleuze de una realidad elástica y múltiple que ejemplifica con la definición de libro como multiplicidad, le lleva a definir un sistema al que denomina "rizoma" :

"De todas formas, qué idea más convencional la del libro como imagen del mundo. Verdaderamente no basta con decir ¡Viva lo múltiple!, aunque ya sea muy difícil lanzar ese grito. Ninguna habilidad tipográfica, léxica, o incluso sintáctica, bastará para hacer que se oiga. Lo múltiple hay que hacerlo, pero no añadiendo constantemente una dimensión superior, sino, al contrario, de la forma más simple, a fuerza de sobriedad al nivel de las dimensiones de que se dispone, siempre n-1 (sólo así sustrayéndolo, lo Uno forma parte de lo múltiplie). Sustraer lo único de la multiplicidad a constituir: escribir n-1. Este tipo de sistema podría denominarse rizoma. Un rizoma como un tallo subterráneo se distingue radicalmente de las raíces y de las raicillas."[13]

Con este sistema Deleuze plantea la alternativa al modelo tradicional de organización de la estructura del conocimiento, conocido como modelo árbol, en el cual lo que se afirma deriva de afirmaciones anteriores (ej: las clasificaciones de la ciencia o la biología). Es decir que cualquier afirmación verdadera para un elemento de cualquier nivel, lo es para los de siguiente nivel inferior, pero no a la inversa.

Fig. 4

Conexión y heterogeneidad

"Cualquier punto del rizoma puede ser conectado con cualquier otro y debe serlo. Eso no sucede en el árbol ni en la raíz, que siempre fijan un punto, un orden(…) en un rizoma por el contrario, cada rasgo no remite necesariamente a un rasgo lingüístico: eslabones semióticos de cualquier naturaleza se conectan en él con formas de codificación muy diversas, eslabones biológicos, científicos, económicos etc. Poniendo en juego no sólo regímenes de signos distintos , sino también estatutos de estados de cosas.(…) Un método del tipo rizoma sólo puede analizar el lenguaje descentrándolo sobre otras dimensiones y otros registros"[14]

Esta descentralización permite la apertura a subjetividades libres, el proceso de creación no tiene por qué ser lineal, puede venir de cualquier disciplina y no tiene por qué desarrollarse por un camino lógico y preestablecido. En esta búsqueda se trata más bien de un estado informe que va adoptando forma a medida que lo guiamos, revisitando lugares mentales descartados, redescubriendo y asociando pensamientos para llegar así a otro estado. Del encuentro a través de conexiones dispares, surgirá la acumulación que generará un espesor, capas de distintos momentos que en cierto punto se comenzarán a contaminar y el intercambio y la interconexión aparecen.

Ruptura asignificante

“Este principio que rige el rizoma se define frente a los cortes excesivamente significantes que separan las estructuras o atraviesan una. Un rizoma puede ser roto, interrumpido en cualquier parte, pero siempre recomienza según ésta o aquella de sus líneas, y según otras.”[15]
El rizoma, presenta pues una gran facilidad frente al quiebre, a un corte o a una intervención de una de sus partes; reacciona con una reconstrucción casi total, no a través de una imitación o semejanza de otra parte, sino un nuevo surgimiento, una reconstrucción única y original. Por eso define Deleuze esta característica como una antigenealógía ,es decir sin precedente claramente identificable.
Cartografía y calcomanía
“Un rizoma no responde a ningún modelo estructural generativo. Es ajeno a toda idea de eje genético, como también de estructura profunda. Un eje genético es como una unidad pivotal objetiva a partir de la cual se organizan estadios sucesivos; una estructura profunda es como una serie cuya base se puede descomponer en constituyentes inmediatos, mientras que la unidad del producto está en otra dimensión, transformacional y subjetiva.”[16]
Al carecer de estructura matriz o modelo estructural se hace imprescindible cartografiarlo para poder aprehenderlo en su totalidad. Y como consecuencia aparece el “mapa” como medio para definir el rizoma, como experimentación que actúa sobre lo real; en palabras de Deleuze:”Muy distinto es el rizoma, mapa y no calco.(…)El mapa no reproduce un inconsciente cerrado sobre sí mismo, lo construye. Contribuye a la conexión de los campos, al desbloqueo de los cuerpos sin órganos, a su máxima apertura en un plan de consistencia. Forma parte del rizoma. El mapa es abierto, conectable en todas sus dimensiones, desmontable, alterable, susceptible de recibir constantemente modificaciones”[17]
Los conceptos anteriormente definidos nos dan pie a exponer escenarios rizomáticos que tanto en el ámbito de la arquitectura como la en el de la danza aparecen y han sido investigados y desarrollados.
En primer lugar se destacan las propuestas e investigaciones metodológicas de Federico Soriano cuyos referentes conceptuales se encuentran en las ideas de Deleuze y Guatari. Soriano desarrolla una metodología proyectual en torno a estas ideas. Pensando en el principio de ruptura-asignificante por ejemplo, al igual que el rizoma, Soriano comienza con un “arranque”, un intersticio de información sin clara noción del origen o precedente que lo inicia en la práctica arquitectónica. Viabiliza esta práctica proyectual a través de flujos de información e ideas adquiridas de forma remota. A su entender en nuestra época es necesario que la arquitectura sea flexible y que permita definir programas y espacios mutables e inacabables. En palabras de Soriano: ”Como en la cirugía estética, la injerencia (de injertos) es un método con el que la arquitectura puede intervenir en la realidad. Se trata de aplicar una porción de pensamiento vivo a alguna parte de un organismo lesionado, de manera que se produzca una unión orgánica. Un pensamiento no pervive por quedar momificado sobre un papel, sino cuando pierde su propia voz y resuena (de otra manera).”[18]
Es así como Soriano busca una metodología que permita pensar en todo momento la fragmentación y multiplicidad de factores en una red no jerárquica de ideas.
En cuanto a la multiplicidad , para él , el centro está en todas partes, lo encontramos en todas las escalas. En esta multiplicidad de escalas de pensamiento se hibrida, las distintas áreas se combinan se mezclan, aunque posteriormente no podamos definir el punto de partida quedará integrado en el complejo proceso no-lineal, que se retroalimenta y replantea constantemente. Fruto de esta descentralización posteriormente aparecerán los no-lugares.
Otro principio de gran interés que Soriano aplica en su metodología es el del “mapa-cartografía”, al igual que Deleuze lo define como herramienta de metodología y análisis, su equivalente sería el diagrama. Se trata de una herramienta de gran ayuda para estudiar las variables que están en juego como procesos naturales, el tiempo, el azar que deberían incorporarse como métodos arquitectónicos.
Retomando la idea-definición de libro de Deleuze, encontramos arquitectos como Rem Koolhaas para quien ,”la arquitectura es una manera de pensar sobre el mundo muy similar en estructura a escribir un libro, ya que ambas disciplinas representan el mismo campo y dominio”. Y en cuanto a la interrogación como impulso de la energía creadora para impedir la muerte, Koolhaas dice: ”Yo siempre he creído en la incertidumbre. Para estar realmente convencido de algo uno necesita sentir un profundo disgusto por casi todo lo demás. Así, en determinados proyectos resulta decisivo explorar nuestras fobias para reforzar nuestras convicciones(…)Lo que casi nadie comprende de la arquitectura es que ésta es una mezcla paradójica entre poder e impotencia. Por eso resulta tan importante diferenciar entre las limitaciones que nos vienen impuestas del exterior y las nuestras propias”[19]
Koolhaas trabaja desde una perspectiva en la que plantea problemas y preguntas e inventa objetivos más allá de una demanda real y concreta. Es decir, problematizando , interrogando, buscando dentro y fuera de la disciplina , a través de la comunicación y las incertidumbres, los logros, los fracasos y ensayos a lo largo de todo el proceso de elaboración del proyecto.
Para finalizar, nos gustaría presentar otro ejemplo de “escenario rizomático” en el campo de la danza, haciendo relación directa al principio ruptura-asignificante de G. Deleuze. Se trata de un proyecto de la compañía de Sharon Fridman llamado “Rizoma” de 2011. “La composición explora el fenómeno del nacimiento desde una perspectiva global, volviendo la atención a los procesos esenciales dados en la naturaleza, escuchando nuestro lugar más inmediato en ella, sin ánimo de control ni dominio, y basándose en la utilización de herramientas naturales: cuerpos, voz, viento, luz solar... Un nacimiento filosófico y existencial, inspirado en nuestra realidad y relación con el universo, un brote de nuevas formas tras haber llegado al umbral de la inestabilidad, atravesando múltiples estratos y bifurcando desde otra consciencia. Nos movemos en distintos planos: biológico-botánico-ecológico... las formas físicas que emergen en la composición son y nos recuerdan Naturaleza, nos construimos a través de herramientas ecológicas, procurando escuchar el sentido de la realidad natural, y encontrando nuestro lugar para existir desde el respeto y la comprensión. Como el rizoma, el tallo subterráneo, que cuando es roto o interrumpido puede recomenzar, puede reconstituirse desde cualquiera de sus líneas.Esta pieza puede

nacer y conectarse en cualquier espacio, llenando los vacíos, creciendo, como la hierba, entre y en medio de las cosas."[20]

Fig.5

Notas

1. VALÉRY, Paul, "El alma y la danza", p.87 ,A. Machado Libros S.A., Madrid 2004.
2. ZAVALA, Iris M., "Unamuno y el pensamiento dialógico. M. de Unamuno y M. Bajtin", p.65, Anthropos, Barcelona 1991.
3. Idem , p.67.
4. BAKHTIN, Mijail, "Problemas de la poética de Dostoievski", Fondo de Cultura Económica, México, 1988.
5. BAKHTIN , M. "Las formas del tiempo y del cronotopo en la novela.Ensayos sobre poética histórica",Taurus, Madrid 1989.
6. ZAVALA,Iris M., "Unamuno y el pensamiento dialógico. M. de Unamuno y M. Bajtin", p.65, Anthropos, Barcelona 1991.
7. MUNTAÑOLA, Josep, "Topogénesis Uno", p.11 , Oikos-tau, Barcelona 1979.
8. Idem, p.12 .
9. MRUM, Compañía Babirusa danza B.I.D.E , Barcelona 2011.
   http://vimeo.com/45154448
   http://www.youtube.com/watch?v=zoC-W0Zpgig
10. ZAVALA, Iris M., "Unamuno y el pensamiento dialógico. M. de Unamuno y M. Bajtin", p.63, Anthropos, Barcelona 1991.
11. Idem, p.71
12. DELEUZE/GUATTARI,Gilles/Félix, "Rizoma", p.12 , Pre-textos, Valencia 2010.
13. Idem, p.16
14. Idem p.17-19.
15 Idem p.22.
16 Idem p.27
17 Idem p.29
18 VELÁZQUEZ ECHEVARRÍA,Raúl,"Procedimientos diagramáticos",(Federico Soriano) Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República Oriental del Uruguay , 2009.
19 VVAA, "Juegos en equilibrio", p.17, Mairea , Madrid 2013.
20 PROYECTO RIZOMA, Compañía Sharon Fridman , Matadero de Madrid 2012, Chaillot, Paris 2012 , Cali,Colombia 2013, Terschelling Holanda 2014.

Fig. 1. Izq. M. Bakhtin. En la década de 1920. Dcha. Delueze en Skyros, Grecia,1970.
Fig. 2. Izq. Serres (1994) contempla las rupturas con el pasado del mismo modo en que atiende a las continuidades. Dcha. El modelo de Barbási-Albert nodos altamente conectados hubs") en redes, 2013.
Fig. 3. "Art House Project" Kazuyo Sejima /Yuko Hasegawa.(Inujima 2010-2013).
Fig. 4. G. Deleuze en imagen recursiva
Fig. 5. Proyecto rizoma, Compañía Sharon Fridman, Paris, Chaillot 2012.

Bibliografía

BAKHTIN, Mijail, "Las fornteras del discurso", Las curenta, Buenos Aires 2011.
BAKHTIN, Mijail, "Problemas de la poética de Dostoievski", Fondo de Cultura Económica, México, 1988.
BAKHTIN , M. "Las formas del tiempo y del cronotopo en la novela.Ensayos sobre poética histórica",Taurus , Madrid 1989.
DELEUZE/GUATTARI,Gilles/Félix, "Rizoma" , Pre-textos, Valencia 2010.
HOLQUIST, Michael, "Dialogism.Bakhtin and his World", Routledge, Taylor & Francis e-library, 2002.
LLEDÓ, Emilio, "El origen del diálogo y la ética" Gredos, Madrid 2011.
MUNTAÑOLA, Josep, "Topogénesis Uno", Oikos-tau, Barcelona 1979.
SERRES, M. "La comunicación.Hermes I" , Anthropos, Barcelona 1996.
VALÉRY, PauL,"Eupalinos o el arquitecto", A. Machado Libros S.A., Madrid 2004.
VVAA, "Juegos en equilibrio", p.17, Mairea , Madrid 2013.
ZABALA, Iris M. , "Unamuno y el pensamiento dialógico. M. de Unamuno y M. Bajtin", Anthropos, Barcelona 1991.

Webs:
VELÁZQUEZ ECHEVARRÍA, Raúl ,"Procedimientos diagramáticos", Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República Oriental del Uruguay , 2009.
https://sites.google.com/site/cursoopcionaldiagramas/
http://indibur.com/articulos/literatura/articulo-literatura-michel-serres-el-tercer-instruido.php
http://intermediodvd.wordpress.com/2011/08/22/gilles-deleuze-¿que-es-el-acto-de-creacion/
http://www.meregalasunmovimiento.com/p/donaciones.html
http://www.sharon-fridman.com/rizoma-blog/
http://www.mataderomadrid.org/ficha/1515/proyecto-rizoma.html

Videos:
http://vimeo.com/45154448
http://www.youtube.com/watch?v=zoC-W0Zpqig

Biografía

Marta Llorente Pascual Licenciada en Arquitectura Superior en las especialidades de edificación y urbanismo por la Universidad Politécnica de Madrid ETSAM 1992-1999, intercalando dos años de estudios en las Universidades técnicas alemanas RWTHA Aachen (1995) y TU Berlin (1997). Actualmente doctorando escribiendo Tesis Doctoral sobre la relación Espacio-Danza, Dpto. de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM. Profesora de dibujo 3D , Universidad Antonio Nebrija 2006-2007.Presentación de comunicaciones en congresos (Dos artículos publicados 2012-2013)
Formación en Interpretación teatral, danza contemporánea e improvisación desde 2000. Colabora y está involucrada en proyectos coreográficos y artísticos.

Marta Llorente Pascual Graduate in Architecture from Madrid Polytechnical University, in both specializations construction and urban design ETSAM 1992-1999, studying two years at the technical Universities of Berlin and Aachen. dos años de RWTHA Aachen (1995) y TU Berlin (1997). On going Phd writting Thesis about dance and space , at DPA at ETSAM. 3D Drawing teacher, at Technical University Antonio Nebrija 2006-2007. Took part in two Congresses (two articles published 2012-2013).Trainee in drama, contemporary dance and improvisation from 2000. Collaborates on dance and art projects.

María Jesús Muñoz Pardo Doctora arquitecta, Profesora Titular del Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid. Durante los años 2002-2006 fue Directora de Doctorado “Tejer de la Arquitectura y el Arte en el entorno del Arte conceptual. Desde 1991 y hasta la actualidad (2014) Profesora responsable cursos: Dibujo, Análisis e Ideación Gráfica Arquitectónica I, Dibujo, Análisis e Ideación Gráfica Arquitectónica II. Pertenece a asociaciones profesionales como ASA Asociación Sostenibilidad y Arquitectura (2008) y desde 2002 es miembro permanente del seminario de Madrid: “Filosofía del Límite” dirigido por el filósofo Eugenio Trías Sagnier.

María Jesús Muñoz Pardo PHD in Architecture, Full Professor with tenure in Departament of Architectural Graphical Conception at the School of Architecture, Politechnical University of Madrid (ETSAM-UPM). From 2002 to 2006 she was Director of PhD Courses: The Weaving of Art and Architecture, in the Context of Conceptual Art. Since 1991 to the present: Professor in charge of subjects: Drawing Analysis and Architectural Creation I, Drawing Analysis and Architectural Creation II. She is member of Professional Asociations as the ASA Architecture and Sustainability Association (2008), she is a permanent member of the Madrid seminary: “Philosophy of the Limit” directed by philosopher Eugenio Trías Sagnier since 2002.

“Negatives Denken”.

Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.

Tapia Martín Carlos, Nombre[1]; López Marcos, Marta[2]
1. Univ. Sevilla. ETS Arquitectura, Departamento Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, Sevilla, España. tava@us.es
2. Univ. Sevilla. Grupo Investigación OUT_Arquias, ETS Arquitectura, Sevilla, España. marta.lopez.marcos@gmail.com

Resumen
A partir de revisar la figura del novelista Melville, Bartleby el escribiente, desde las múltiples instancias que proveen su figura, trataremos el problema de la desvinculación social de la crítica en arquitectura. Literatura arquitectónica, arquitectura crítica, práctica y teoría crítica, son interconectadas en una genealogía compleja. La figura de Bartleby, y la de la arquitectura como crítica, es la decisión anómala de construir un interior. Es nuestro cometido intentar sugerir mediante rastreo qué pudiera ser el laberinto en que simétricamente al relato de la vida del escribano de Wall Street, crítica, pragmática y arquitectura, pueden comprometerse con nuestro tiempo; tiempo cuyo desvelamiento provendría de una superación necesaria del enfrentamiento dialéctico entre pensamiento y acción. Este estéril enfrentamiento es el más caracterizante y claro síntoma que describe la bibliografía más actual y que se empecina en repetir autistamente. Aclararemos este enfrentamiento e insinuaremos una posibilidad de recomposición del papel de la crítica arquitectónica a partir de lo que llamaremos un “*negatives denken*”, o un pensamiento de lo negativo, antidialéctico, heterológico, informe.
Palabras clave: Contraespacios, impolítica, teoría, crítica, arquitectura

“Negatives Denken”.

Counter-spaces and the umpolitical for a (¿critical?) review of Architecture Statute.

Abstract
From the revision of the character created by Melville, Bartleby the Scrivener, and through the multiple instances that this figure provides, we will deal with the problem of social untying in architectural criticism. Architectural literature, critic architecture, practice and critical theory are interconnected within a complex genealogy. The character of Bartleby, and architecture as criticism, represent the anomalous decision to build an interior. It is our task to try to suggest the labyrinth that, symmetrically to the story of the scrivener of Wall Street, criticism, pragmatics and architecture can commit to our time; a time whose unveiling would come from a necessary overcoming of the dialectic confrontation between thought and action. This sterile confrontation is the most obvious symptom characterizing and describing the current literature and insists on repeating autistly. We will clarify this confrontation and insinuate the possibility of recasting the role of architectural criticism from what we call a “*negatives denken*”, or a thought on the negative, anti-dialectical, heterologic, shapeless.
Key words: Counter-spaces, unpolitical, theory, critic, architecture

Sólo de la pulsión negativa, sólo del laberinto del No puede surgir la escritura por venir.
¿Pero cómo será esa literatura? Hace poco, con cierta malicia, me lo preguntó un compañero de oficina.
—No lo sé —le dije—. Si lo supiera, la haría yo mismo.
A ver si soy capaz de hacerla. Estoy convencido de que sólo del rastreo del laberinto
del No pueden surgir los caminos que quedan abiertos para la escritura que viene.
A ver si soy capaz de sugerirlos. [1]

En lo que a partir de aquí sigue, el eco de Bartleby es la decisión anómala de construir un interior. Es nuestro cometido intentar sugerir mediante rastreo qué pudiera ser el laberinto en que simétricamente al relato de la vida del escribano de Wall Street, crítica, pragmática y arquitectura, pueden comprometerse con nuestro tiempo; tiempo cuyo desvelamiento provendría de una superación necesaria del enfrentamiento dialéctico entre pensamiento y acción. Este estéril enfrentamiento es el más caracterizante y claro síntoma que describe la bibliografía más actual y que se empecina en repetir autistamente. Aclararemos este enfrentamiento e insinuaremos una posibilidad de recomposición del papel de la crítica arquitectónica a partir de lo que llamaremos un "*negatives denken*", o un pensamiento de lo negativo, antidialéctico, heterológico, informe[2].

Todo interior conoce fundamentalmente sus límites en su proyección hacia afuera, pero siempre se vuelve irresoluble constituir unos límites últimos hacia dentro: qué es eso que inversamente está más allá de mí. A pesar de que hacia afuera nuestros modos de registro dejan a la espalda las zonas en sombra de nuestro conocimiento, siempre podemos hacer mover nuestros sistemas de referencia, o usar instrumental complementario, variable según alguna prefiguración anhelante de destino, sea éste pretendidamente conspicuo o merecidamente inicuo[3]. Si se piensa que tal prefiguración deviene en formas, no puede decirse que se trate de la regularidad esferológica, sino una membrana, de capas pulsantes, transferentes e irisadas, al modo en que Fritjof Capra[4] determinaba su potencialidad metafóricamente biológica y extraordinariamente rica, por encima de su núcleo. Los intercambios son los que enaltecen en su fluir esta zona fronteriza, siempre desde las expectativas del que en el interior de cada interior habita. Ese habitante mira en derredor, intenta comprender lo actual de su existencia y, al tiempo, hace historia: con un pasado visto sincrónicamente pero también diacrónicamente, y un futuro breve, pre-visible en el corto plazo, mas ya no con un exceso de depósito, inalcanzable o utópico[5].

Esta prefiguración, como el eco del relato de Bartleby, es una acción proyectual: reconoce, problematiza, enraíza, desenreda, recoloca, disloca, insufla y habla del más allá de sí mismo. Reconocer a Bartleby es encontrarse con más de un Bartleby, un sí mismo cuya presencia es un anhelo de ser en *negativo*, de muchos otros noes. Por eso, reconocer el Bartleby de Vila-Matas, implica una *positivación* del No, un llegar a ser por las renuncias perpetuas sobre verdades y ficciones intercambiables, que desvelan un más completo entendimiento del ser, en, y del mundo.

Como un juego de canjes de posiciones, Bartleby caracteriza lo que nos compete en este texto, necesariamente en forma de ensayo. Toda teorización, por especulativa y problematizante -así es su facultad y su definición- incorpora un cierto carácter asertivo, que implica la aceptación de una contradicción en su desarrollo. Y el personaje de Melville, pero en el linaje membranoso también de Vila-Matas, que usa como objeto de denuncia Iñaki Ábalos, el que implica la reflexión de Deleuze a sugerencia de Blanchot, el de la *potentia potentiae* en Agamben, el que traduce Borges, etc., verbaliza una morfogénesis o, dicho menos oscuramente, detendrían la transformación permanente por un instante, que nos permite pensar. No hay un personaje centrado, hay un excéntrico narrador, y Melville consigue dislocar la trama que implicaría el diálogo entre personajes para deshacer lo que es esperado de cada posición. Dialogar con quien no se puede, es ésa la condición. Por anticipar una conclusión, pensando en Gadamer[6], pero citando a Roberto Esposito (2005:244), establecer una dialógica con la alteridad no es una incompatibilidad, sino más bien "lo otro es la forma que adquiere el sí mismo allí donde lo interior se cruza con lo exterior, lo propio con lo ajeno, lo inmune con lo común[7]. A pesar, pues, de nuestra envolvente, mirar hacia lo profundo no tiene necesidad de ser una introspección, de la misma manera mirada hacia fuera no elude comprenderme a mí mismo o constituir un afuera[8].

¿Cuál es la razón de detenerse a pensar? Peirce dirá en sus Conferencias (1965) que la razón proviene de una repentina crisis, de la experiencia. Tal experiencia se caracteriza por su condición fluyente. Aquellas expectativas que acaban coincidiendo con lo que prefiguradamente esperábamos de ellas no alteran el flujo de la experiencia. Sin embargo, un inesperado giro de los acontecimientos podría interrumpir el caudal que nuestra experiencia provee para comprender y prever el comportamiento de las cosas. Es en este momento donde acaece el pensamiento, que llega a obligarnos a cambiar creencias, modos, representaciones. A su vez, todo ello repercute en las expectativas que, ahora, podrían alcanzarse. Para diferenciarse de lo que muchos "raptores" -como los llama el lógico y matemático norteamericano- han definido como pragmatismo a partir de sus iniciales definiciones, Peirce acuña el malsonante término de *pragmaticismo*. Una anomalía gramatical que se asemeja a la que tan esforzadamente estudia Deleuze en su libro "Crítica y Clínica" (1996:98). La anomalía gramatical de la fórmula que describe la frase que pronuncia Bartleby ("Preferiría no") y que irrita al resto de los que a su alrededor están, también es una anomalía desde la que tomar una decisión: ni hacer lo que se le pide, ni volver a lo que hacía. Según Deleuze (1996:102), "excava una zona de indiscernibilidad, de indeterminación, que crece sin cesar entre unas actividades no-preferidas y una actividad preferible". La extraña construcción "I would prefer not to" frente a un habitual "I had rather not". El indeterminado "not to", es lo que nos causa objeto de atención. Negar, pero a una acción aún indeterminada. Doble negación laberíntica expresada como extrañamiento y anomalía.

Anomalía en sí mismo es Bartleby, hombre finisecular y sin cualidades, alienado por la metrópoli que, como asume desde esto mismo Musil, es un hombre que a la vez piensa y es producto de su pensar. Que la figura de Bartleby sea la alteridad de la figura del crítico no es ocurrencia nuestra. Dan McCall, en "The Silence of Bartleby" (1989) ya lo constituirá y, además, dará un contrapunto a este fértil marco: la figura del crítico no debe jamás sustituir con sus textos al texto mismo. Por eso hay que dar sentido a cada eco circundante y

evolutivamente cambiante de los límites que asimismo darían a la forma de nuestra exterioridad -y a la propia definición de crítica-, una posibilidad de ser[9]. La expresión "I had rather not" tiene un interesante correlato en el Hume de la Naturaleza Humana, en su reciprocidad con Kant cuando habla de moralismos y consciencia en "Crítica de la Razón Práctica". Puede encontrarse un pormenorizado estudio en los estudios de Thomas Hill Green[10] de 1874 (1885:122) y al ponerlos alrededor de nuestro interior, dar cuenta de la importancia (o no) de la crítica hoy. Al modo de sugerencias, nos daría un soplo importante para comprender los ecos entrelazados de nuestra membrana. Y lo haremos además porque parece obligado, dada la abundante bibliografía consultada, que se recuerde cada vez que de crítica se habla, en qué ha consistido la labor de la crítica y de los críticos, y para qué ha servido su desarrollo.

Particularmente fecunda se torna la expresión de la negación indeterminada con rasgo moral y capacidad de conciencia en el Thomas Carlyle de *Sartor Resartus*[11] (novela publicada por entregas entre 1833 y 34). Cuenta el relato las peripecias de otro escribano, un traductor y editor de textos, mientras por su parte describe la vida y obra de un escritor alemán, solitario y misterioso (léase aquí una crítica a Hegel). Carlyle emplea el término *Everlasting Yea*, para afirmar la bondad del mundo, con un afirmativo y eterno sí. Contrapone un punto intermedio a esa afirmación, la indiferencia, pero también un ulterior extremo, el *Everlasting No*. No se trata de rechazar el mundo, sino un profundo desafío. El individuo es arrojado (o se arroja él mismo) contra su propia libertad, al modo de todos los Bartlebys.

Habiendo sido hasta este punto suficientemente provocativos, este ensayo no va a eludir, por haber hecho uso de uno de los medios de la crítica, la erudición[12], pormenorizar en el enfrentamiento que queríamos al inicio reprobar. Si el discurso se mantiene en este orden de interioridad, encontrar su afuera se torna, o innecesario -y haríamos metafísica[13], o fuerza a la realidad (y la verdad) a una articulación imposible. La mayoría de voces autorizadas para hablar de crítica, lo hacen desde el hartazgo de los ríos de tinta vertidos para no decir nada.

Una meta-crítica parece necesaria, para recomponer su función primaria, dado que ella misma olvidó su razón de ser, movilizando una repetible colección de ideas establecidas y convirtiendo las categorías, en su aislamiento, en fetiches. Así lo ha estudiado J. Butler, a partir de Adorno (dialéctica negativa), Raymond Williams (hábitos mentales acríticos), Habermas (ideología) y Foucault (virtud) [14]. Esa metacrítica, o en términos de Arie Graafland (Krista Sikes, 2010:401) para la arquitectura, una "*reflexive architecture*" [15], contrarrestaría que lo crítico por sí mismo se encuentra muy presionado o, cuando menos, deshaciéndose completamente en teoría social o filosofía. En general, todos coinciden en que parece haberse perdido el necesario papel de los sujetos críticos. Será Latour (2004:17) quien, entonando un *mea culpa*, se pregunte por las razones que nos han conducido a interrogarnos por la pérdida de energía de la crítica. Dado que tal interrogación se hace con asiduidad en tono de enfrentamiento, de enfrentamiento militar, entre facciones o polaridades, intenta en su disertación canalizar esa energía hacia algún más elevado nivel de inteligencia. No deja de ser llamativo cómo Graafland (Krista Sikes, 2010:400) demanda una similar "*intelligence*" en dos vías. La primera, como una forma específica de conocimiento práctico para la profesión arquitectónica. La segunda, en el sentido en que la CIA norteamericana *recompone* información a partir de la charlatanería circundante, incluso desde los rumores o desinformaciones, y desde la imaginación de los arquitectos y críticos para tal fin[16].

Por ello, ya en 1998, John Rajchman se preguntaba por una nueva posibilidad para el Pragmatismo y tenía en cuenta algunos de estos ecos de larga permanencia para poder establecer algunas consecuencias. Efectos claros encontramos para la arquitectura, perteneciente de largo a la clasificación jerárquica de las Bellas Artes hecha por Kant como la más *interesada* de las emancipadas artes liberales (la que más se apega al dinero, al mercado, a los gobiernos). Interesada en el sentido de ser la menos libre, la menos bella de todas. Esta clasificación en Kant se impone por mor del *desinterés*, dice Rajchman, del pensamiento que se vio requerido por imperativos morales, razones políticas o juicios estéticos (Rajchman, 2010:94). Es relevante hacer notar que cuando Kant introduce el término *pragmatisch*, provee no una razón práctica meramente, sino un cambio en el punto de vista, para que la mirada inquiriera otras cuestiones. Este razonamiento nos es muy útil si, con Foucault, vamos buscando una posibilidad de no tener que enfrentar teoría contra práctica, pensamiento contra acción, cada vez que hablamos de crítica. Pragmatismo no es ni instrumentación ni práctica, sino condición experimental, coincidente con el Nietzsche que vira su pensamiento tras describir a Zaratustra y nombrarse a sí mismo como el anticristo. Se trataría de ser pragmático para volver a pensar lo crítico. Es lo que hizo Peirce a partir de Kant, para pensar las cosas ascéticamente, *mientras se hacen*. El ejercicio ascético es precisamente la no diferenciación entre teoría y práctica, como ha escrito reiteradamente Sloterdijk (2013). Rajchman aglutina esta vía de pensamiento con la de Deleuze, al modo en que lo hemos ido dejando caer nosotros en nuestras anteriores hipótesis. Aunque introduce la noción de diagrama, en la que no vamos a ahondar aquí, para un *pragmatismo diagramático*, la búsqueda que hace Deleuze[17] -la radicalización de las *diferencias-,* evita el enfrentamiento entre netas polaridades y da idea del sentido de lo diagramático. Toda síntesis y *archivo* de estructuras de pensamiento o poder, encarnada en una forma arquitectónica, es un diagrama. Elevado al rango de lo histórico, aportaría con todo ello un potente catalizador para con lo negativo. Deleuze es de nuevo citado en el artículo de profesor de Columbia, especialista en filosofía de las artes y la arquitectura, y lo hace cuando habla de Foucault. Literalmente extraído y reinserto aquí el argumento, consistiría en que Foucault quería volver la historia hacia "la condición negativa para una experimentación". Lo diagramático se convierte en una suerte de espacialización del conocimiento. Y es la razón por la que empezábamos constituyendo un interior[18]. Una ramificación de nuestra investigación podría continuar hacia la categoría de espacio. Hemos desarrollado una línea que, a partir de Lefebvre, daría una oportunidad a incorporar su definición de *contraespacio*. Tiene transcendencia porque se une con lo negativo y pone en clave precisa proyectual la acción arquitectónica. Sin embargo, una vez apuntada, precisaremos más en la espacialidad del pensamiento, para desvelar la posibilidad de ser crítica la arquitectura.

Nos gustaría, muy desde el margen para no distraer del foco esencial de nuestros supuestos, atrapar el eco susurrante y atmosférico en el que el propio pensamiento tiene su correlato pragmatista. Lo ha escrito Richard Rorty (1993:51) a propósito de Heidegger. Lo que nos hace coincidir con Rorty es otra de nuestras polaridades

recurrentes, escepticismo frente a pragmatismo. Cuando el Pensamiento Occidental tuvo que decantarse por alguna de ellas, lo hizo por el pragmatismo, dado que, y esto es lo relativo a nuestras hipótesis, adoptó una interpretación 'técnica' del pensamiento[19]. A colación también se presenta esta aclaración cuando obligadamente repasamos la conferencia de Foucault '¿Qué es la crítica?', donde se acondicionan tres acciones para la crítica: es un arte, una virtud y una técnica, como tradición ya desde El Político, de Platón. Esas dos referencias nos encaminan hacia un importante punto reflexivo, que es el artículo de Judith Butler *'¿Qué es la crítica? Un ensayo sobre la virtud de Foucault*'. Butler recibe a Foucault en la casa de Kant admitiendo una definición proveniente del filósofo de Königsberg: la crítica es una praxis que suspende el juicio, pero precisamente para tratar de alcanzarlo. Sin embargo, es interesante la precisión que añade Butler por la que esa restitución no es sino una nueva forma de praxis. Para llevarlo más lejos, Foucault opone la *resistencia*[20], y habla de ilustración. Del eco actual de la *Aufklärung,* como también lo hace Koselleck, dado que responder qué es la Ilustración por parte de Kant, sería como responder qué es la filosofía hoy (Foucault, 1999:335). En Foucault hay negación y reinvención. Hay crisis y crítica, crisis de la crítica. La confianza que aún le queda en la Ilustración es reconocible y, en una extensión de su eco, la filosofía (y nosotros pensamos también en la arquitectura) si emplea un método arqueológico-genealógico en prácticas tecnológicas de "racionalidad y de juegos estratégicos de libertades"; si para la teoría se definen formas históricamente singulares, que generalizan nuestra relación con las cosas y con nosotros mismos y nuestros otros; y para la práctica, la práctica concreta, el cuidado está en la revisión permanente de la reflexión histórico-crítica. Si la modernidad tiene un extensivo objetivo, en arquitectura, por el que procurarse mejor nombre que la lógica del post, podríamos poner de acuerdo estos objetivos con el "*reflexive modernism*".

Manifiestamente, la mayoría de autores consultados no explicitan claramente un entendimiento operativo mayor de todo lo dicho hasta ahora sobre la crítica: su condición hermenéutica. Desde el posicionamiento de nuestras bases, donde la docencia en arquitectura[21] se articula con toda intencionalidad en esa condición, tal elusión es más que elocuente y esconde prejuicios y datos mal actualizados. No obstante, en lo que resta, nos interesa enlazar más tenazmente con la arquitectura, colocar su *puesta a tierra*.

¿Qué preocupación conduce a pensar la acción arquitectónica sin la mediación de lo crítico? Tal vez esa preocupación proviene de la proliferación de escritos que diciendo que hablan de arquitectura, muestran el proceder de otras disciplinas, como nosotros en nuestra cita de Vila-Matas en la búsqueda de una literatura del No. Pero seamos de nuestro lado indulgentes y comprensivos y no hagamos de esto un debate desarraigado sobre los límites disciplinares. Hablemos de modos de hacer en la cultura, al modo en que Isabelle Stengers denomina las acciones que propiamente se escinden como propias pero que no se desarticulan cuando comprenden que sus bordes carecen de la precisión que en otro tiempo manifestaban. Si inmiscuir al crítico literario Terry Eagleton (1999) no socavara en nuestro ensayo la particularidad de la acción arquitectónica, diríamos con él que toda acción crítica se torna conservadora en tanto que enuncia lo que no se ajusta a norma. Eagleton piensa, por otra parte, que hoy en día la crítica carece de toda función social remarcable, pero que no fue así antaño. En una disertación sobre la literatura del siglo XVIII en Inglaterra (*La función de la crítica*, 1999), donde los clubes de lectura en Londres eran suficientemente abundantes como para hacer dar a la sociedad de esa época una importancia tal como la de ser verdaderos constructores de las bases de su sociedad[22] y su política (1999:26), Eagleton pone el acento en la separación de sujetos fácticos distintos para la figura del crítico. Encontraríamos reconocible en primer lugar en esos clubes al crítico que ejerce de mediador, funcionario, depositario pero no inventor de lenguajes. En segundo lugar, curiosamente a través de los comentarios del ya citado Thomas Hill Green, insertados en un libro sobre teoría de novela de 1966, Eagleton recoge que la crítica es una especie de literatura que gravita alrededor de hablar al público sobre sí mismo. En tercer lugar, sería el crítico el espejo en que toma forma esta autoimagen fascinada. Cabe decir de todo ello, que pueden establecerse más clasificaciones y especificidades en esta teorización de la crítica en la literatura del XVIII Inglesa, pero nos interesa este primer matiz separatorio que ya muestra los demonios que hoy también percibimos.

Respecto a la arquitectura, Michael Hays (1984) reduce a dos las posibilidades. En la primera, la arquitectura es un epifenómeno. El intérprete juega con signos, síntomas y valores culturales. La función social del crítico histórico es reconstruir la originalidad de un tiempo para una *verdad*. Para la segunda, el arquitecto renuncia a la verdad, basándose únicamente en su autonomía formal: no se encaja como objeto cultural en su tiempo.

Tanto Hays como Graafland, que se basa en el primero, en los artículos ya reseñados, hablan de la posición crítica –negativa, siguiendo a Tafuri, es la palabra usada- de la obra de Mies. Los dos proyectos para la Friedrichstrasse de Berlín, de 1919 y 1922 muestran su carácter negativo en cuanto a resistencia y oposición. El orden es inmanente en la superficie del edificio de Mies y depende del mundo en el que se inserta, adecuado a las condiciones políticas de la ciudad alemana de entonces. No puede leerse como anti contextual, o formal por sí mismo, idealizado, autónomo, sino una respuesta y una resistencia a la incertidumbre de la vida en la metrópolis. Pero no puede entenderse aquí que esa respuesta, política, sea propia de su *Zeitgeist*, como dirá Eiseman (1996:17). Eisenman, desarticulando las posiciones binarias mediante lo que él llama lo *postcrítico*, reprende asimismo esa dualidad como exclusión de la forma como acción política y de alivio social. Y le da la vuelta al argumento de Hays. La arquitectura sería o bien infraestructura (medio de comunicación, sin ideología), o bien sigue siendo redentora. La Spree Dreieck Tower que plantea Eisenman –genéticamente- años después de estas declaraciones, debe entenderse como inserto en el debate del conocimiento arquitectónico, en relación con el viraje que habría de tomar respecto al sentido del compromiso social y de la generación –informe- de la forma. Como en la posibilidad de ser de la crítica de Foucault, genealogía, libertad y forma históricamente singular. No obstante, no somos tan inocentes como por dar por sentado este viraje, y entendemos que este punto es derivable en más arduas controversias, que por extensión, no caben aquí.

Fig. 1

Lo que sí nos restaría enunciar es un viático, algo que llevar en las alforjas de la evolución y renovada acción de lo crítico, llámese como se llame finalmente en este momento. El sentido de lo negativo.
¿Qué es positivar la negatividad? Quizá recortado en exceso, podría decirse, desde la dialéctica hegeliana, que la negatividad es la característica de toda posibilidad de entendimiento y acción del mundo. Su método es construir una tesis, pero sólo en oposición a una antítesis, para finalmente extraer una síntesis, desde donde una nueva tesis surgirá, en un proceso sin fin. Dado que todo es oposición de lo otro, antagonismo, contradicción, aporía, podemos accionar el mundo. La crítica a esta forma operativa es que ello conlleva conservar siempre lo que es negado. Y dado que nada nuevo puede crearse, todo se refiere a valores y pensamientos ya consabidos. Al incorporar el pensamiento de Deleuze, se articula una alternativa para lo positivo, su negativo y lo negativo de lo negativo, como diría Hegel. Esa alternativa se explicita por admitir un océano de diferencias, que no surgen de una negación original. La potencia de la diferencia está en un estado anterior a toda oposición o aporía. No hay simples y lineales polos contrapuestos: no cabe sólo *Nomos* contra *Telos*, fuerzas represoras contra potencia liberadora. Se trataría de un pensamiento antidialéctico, o en el sentido de M. Cacciari o R. Esposito, un *negatives denken*, o pensamiento negativo, cuya acción política la denominan impolítica[23].
En lo dicho, hemos intentado sugerir líneas genealógicas para mayores desarrollos posteriores. Las genealogías, en Nietzsche son ficcionales (descompensación por lo negativo), precisamente para localizar los orígenes de los valores, como las que construye Vila-Matas con sus Bartlebys, algunos reales, otros ficticios. Así que no sólo describe ese proceso, sino que la propia descripción deviene instancia de producción de valor, escenificando el mismo proceso que narra.
Será que ya no nos vale la imagen tomada con una cámara noética[24] de un interior, ni de su exterior, aún en su quiasmo, sino un laberinto, no figurable, por cambiante, por sólo poder describir el movimiento, no la forma que contendría el movimiento. Como el laberinto de Bataille, hermosamente descrito por Hollier (1992:58), el laberinto (del No, diríamos nosotros) es “el espacio donde las oposiciones se desintegran y crecen más complejamente, donde las parejas diacríticas se descompensan y pervierten, donde el sistema desde el que la función lingüística se basa es desintegrado, pero de alguna forma, se desintegra a sí mismo, dejando testimonio de su propio trabajo”. No como ésta, hemos encontrado en toda la documentación consultada, una mejor definición (antidialéctica, heterológica, informe) para el papel de la crítica, en arquitectura, para el presente.

Notas

[1] Novela que por conocida no deja de merecer una pequeña presentación. Es un relato del escritor Herman Melville, incluido en su libro de 1853 “The Piazza Tales”. Un abogado narra en primera persona la relación con un recién contratado escribiente en su despacho de Wall Street. Al principio se mostró muy eficaz en su trabajo, hasta que un día dejó de hacer sus tareas pronunciando un educado “preferiría no hacerlo”. La crispación del abogado-narrador y la persistencia en el planteamiento del no, renunciando Bartelby a todo, hasta dejar de comer, pone en evidencia la transformación de los personajes en cuanto a roles y sentimientos a lo largo de toda la historia. La cita inicial corresponde a la magnífica novela *Bartleby&Co*.
VILA-MATAS, Enrique *Bartleby&Co*. Anagrama, Barcelona, 2000.

[2] Usaremos aquí tres epítetos bien estudiados por parte de Denis Hollier (1992:98) en su inmensa investigación sobre Bataille, titulada naturalmente en la negatividad de nuestro contexto “Against Architecture. The writings of George Batalille”. The MIT Press. Cambridge. 1992 [1989]. *Heterología*, definida por Bataille en “Le valeur d’usage de D.A.F de Sade” es la ciencia de lo totalmente otro, cuya acción se centra en oponerse a toda posible clase de ortodoxia. Un sinónimo de más preferencia de uso en Bataille sería *Escatología*, en su plena precisión esotérica, y es precisa si hacemos nuestra la observación de Koselleck (2007:272) sobre el avance de la teología negativa. Koselleck indica que la entrada del término crisis a ser una categorización, y no un simple estado de tránsito entre dos fase temporales, es determinante de nuestra época. A pesar de ser escrito su libro (tesis doctoral) en 1954, no deja de ser interesante encontrar aquí un punto sustancial de apoyo para el cambio de humanismo

a posthumanismo. Es recomendable la lectura del filósofo Félix Duque en esta aclaración de qué son ya los "juicios finales" (ver, entre otros, "La Estrella Errante Estudios sobre la apoteosis romántica de la historia" de 1997).

[3] Haciendo propio el ejemplo que Hakan Gürses relata al inicio de su artículo "Para una topografía de la crítica", citaría la novela de Dimitré Dinev titulada *Engelszungen* (Lenguas de ángeles). Un hijo de un alto responsable del partido se encuentra entre dos tiempos enfrentados para determinar el que a él mejor le correspondería. Por un lado, su abuela habla de las cosas conocidas, por su experiencia, desde el pasado, reconociendo que pudiera tener errores al relatar sus experiencias. Por otro, su padre, que sólo habla del futuro, sin haberlo vivido pero sin temor a equivocarse. No conocemos traducción al español, pero sí publicación en alemán.

[4] En "las conexiones ocultas", Capra describe la membrana más allá de ella. Será un sistema endomembranoso, siempre en movimiento que envuelve los orgánulos u organelas y llega hasta los límites de la célula. Es una especie de transportadora móvil que es producida, se descompone y vuelta a producir. Hemos usado la versión Brasileña. *As conexões ocultas. Ciência para uma vida sustentável*. Editora Cultrix São Paulo. *The Hidden Connections*. 2002.

[5] Téngase en cuenta que todo diagnóstico del presente, no sólo en arquitectura, está condicionado por la presión de la cultura de masas y la sociedad del espectáculo, por poner dos sustantivaciones con títulos reconocibles. Este dato quiere ser complementario al dar cuenta de que hoy no hay, como en la construcción de la modernidad, un anhelo utópico (y esto puede ser discutible según el sentido que se le otorgue, pero consideramos que es así en el ámbito de nuestros supuestos), pero queda superpuesto con el ritmo enloquecido en que hoy se produce el olvido del presente, como ha escrito bellamente José Luis Pardo en un breve artículo periodístico. EL PAÍS, 01.03.2014, BABELIA nº 1162, p. 12

[6] Recuérdese, además de la hermenéutica, su trabajo en busca de la trascendencia cultural e histórica para una situación social impelida por el pensamiento crítico.

[7] Sirva aquí, entre otros del mismo autor, el libro "Inmunitas, protección y negación de la vida" como muestra del trabajo de Esposito en lo tocante con nuestra investigación sobre lo negativo. Lo que aquí se trata sobre crítica y arquitectura es sólo una parte de un proyecto más amplio que integra docencia e investigación, ejercicio profesional y formación de nuevos investigadores.

[8] Como dice Pardo (1992:24) son dos presupuestos no plenamente justificados en su separación y, caso de reconocerlos como dispares, habría que superar el abismo entre ellos "en beneficio siempre de lo inteligible puro".

[9] Recordaríamos aquí, como lo hará Eisenman en "Formar lo postcrítico" que Kant define crítica como aquella condición del ser que permite la posibilidad de ser.

[11] Puede verse completo el texto en American Libraries, accediendo desde https://archive.org/details/worksthomashill05greegoog. Nuestro acceso tuvo lugar desde el 21/01/2014.

[12] La novela completa puede leerse aquí: http://www.gutenberg.org/files/1051/1051-h/1051-h.htm Nuestro acceso tuvo lugar desde el 21/01/2014.

[13] Así lo asevera Hakan Gürses en el artículo anteriormente citado. Discúlpese aquí la pedantería de decirnos eruditos, sin serlo ni quererlo, debido a que aclara el argumento que tratamos de explicar.

[14] Como decían los griegos, metafísica es el conjunto de libros de física que no cabe en la estantería, es decir, que no corresponde a ninguna clasificación posible en lo concerniente a describir lo fáctico: el espíritu (misticismo, religión), el ser (ontología), etc. Aunque Kant la asocia con el intento de ir más allá de lo sensible, hacia lo suprasensible a través de la razón.

[15] Según Butler, mientras Foucault quiere matizar el sentido de la crítica con el término *critique*, los demás con una pretensión de resemantización parecida, la llaman *criticism*. *Critique* encarará el problema de la libertad, y el de la ética en general, más allá del mero conseguir juicio.

[16] Léase aquí una directa alusión a la superación de los términos relativistas postmodernos en aras de encontrar una alternativa que vendría por los sociólogos Giddens, Lash&Urry y Beck, agrupados en lo que se denomina *reflexive modernity*.

[17] En el debate más mundano de la acción del crítico en arquitectura encontramos la salida del premio *Pulitzer* Paul Goldberger del New Yorker para irse a la revista Vanity Fair. La reacción a este toque de difuntos para la arquitectura por su caída en el mundo de las *celebrities*, se traduce en un reposicionamiento del arquitecto y del crítico, según escribe Vanessa Quirk, en uno de los blogs de arquitectura con más audiencia del mundo. Independientemente del cuestionamiento de este tipo de blogs que podamos hacer, merece la pena enredarse en este ejemplo y en esta fuente. Koselleck advirtió sobre la miríada de subpalabras derivadas de "crisis" que usan los medios de comunicación, con lo que se vive en un permanente estado de crisis, cuando en realidad se quiere decir mera "inquietud" o "conflicto". Quirk valora el paso adelante de los estudios de arquitectura, en cuanto a que se nombren con palabras de compromiso y no con iniciales de apellidos, y que el crítico esté sensibilizado con entornos de vida, y no con únicamente formas. Una restauración activista de la dignidad general será el papel de ambos.

[18] No sólo en "Crítica y Clínica" sino también en "Mil Mesetas".

[19] Debe precisarse aquí que José Luis Pardo (1996:26), en "Formas de la Exterioridad" arremete contra la figuración –ascética- de la interioridad. Es el interior sólo la mínima expresión del exterior y, en tanto que es un exterior que arrasamos para acomodar bien un interior, lo que provee es una condición de mantenimiento de la metafísica. Pero sirva nuestro encabalgamiento en el problema filosófico para extenderlo hacia la construcción de una representación del problema de la crítica, como esencia y práctica puramente generalizable.

[20] Ver, *Ensayos sobre Heidegger y otros pensadores contemporáneos. Escritos filosóficos 2*. Paidós, Barcelona, 1993, pp. 51.

[21] No insistiremos más que con esta nota, en la vía que recorre el siglo XX en cuanto a crítica y resistencia. Desde el marxismo, incluso con una perspectiva estética y arquitectónica, es ineludible citar el proyecto de crisis de Tafuri, y la rendición al sistema, como lo han acusado algunos finalmente, incluso yendo más allá al proclamar el agotamiento de la Teoría Continental. Ver, de Michael Speaks, *"Design Intelligence and the new economy"*. Architectural Record (01-2003), pág. 72. Citado por Graafland.

[21] Docencia en el departamento de Historia, Teoría y Composición arquitectónicas. La práctica docente tiene un sustancial punto de origen en el profesor Rafael González Sandino, filósofo y maestro de distintas generaciones de arquitectos en la Escuela de Sevilla. Véase a ese respecto, González, R., Guerra, C., Pérez, M. y Tapia, C. (dirs.) *Pensamiento Hermenéutico en el abismo de la arquitectura, contratextos para Rafael González Sandino*. Abada Editores, Madrid, 2013.

[22] Eagleton describe cómo en los clubes de lectura y en la producción y venta de dos periódicos de tema literario nobles y plebeyos se igualaban en el momento de la discusión crítica sobre los escritos que se acababan de publicar. Las distinciones sociales se socavaban al albur del conocimiento. No era así, por diferencia, entre los estratos sociales franceses.

[23] Lo impolítico opera desde áreas externas, revelando y configurando, y no tanto aclarando, los límites y condiciones de lo político en sí mismo. Esto es precisamente el límite, o la frontera de Ser, lo que puede ser reconocido como lo negativo, según Merleau-Ponty (57). Por otra parte, la yuxtaposición de ambos conduciría a una positivación de lo negativo. Algo similar pasa cuando Esposito (Categorías, 13) discrepa con Thomas Mann en su *Betrachtungen eines Umpolitischen*, explicando que lo anti-político no es el revés de lo político, sino más bien su imagen invertida. Lo anti-político no puede escapar a lo político, es decir, como negación, implica sucumbir a ello. De este contexto específico, un diálogo con la realidad espaciotemporal diferente será buscado por conexiones artísticas y arquitectónicas que, por inversiones y oposiciones, tienen como objetivo el renovar lenguas y condiciones estéticas de su tiempo, particularmente en este momento de crisis.

[24] Noético significa "para visumbrar el pensamiento", según Sloterdijk (2013).

Fig. 1. Izquierda. Dibujo del rascacielos de cristal de Mies van der Rohe en la Friedrichstrasse de Berlín 1919. Centro. Maqueta de la versión de circa 1922. Derecha. Peter Eisenman Architects. Spree Dreieck Tower. Berlín 2000. Montaje de los autores a partir de información disponible en http://www.eisenmanarchitects.com/ http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Rascacielos_Friedrichstrasse http://www.bauhaus.de/index.php?id=62

Bibliografía

BACHELARD, Gaston. *La filosofia del no*, Buenos Aires, Amorrortu, 1984 [1940].
BATAILLE, Georges. *La conjuración sagrada: ensayos 1929-1939*, Buenos Aires, 2003.
BIRAGHI, Marco. *Progetto di Crisi. Manfredo Tafuri e l'architettura contemporánea*. Milan, Christian Marinotti Edizioni, 2005.
BUTLER, Judit. *¿Qué es la crítica? Un ensayo sobre la virtud de Foucault.* En, INGRAM David (ed.*), The Political: Readings in Continental Philosophy*, Basil Blackwell, Londres, 2002.
http://eipcp.net/transversal/0806/butler/es [consultado en Marzo, 2014].
CACCIARI, Massimo. *Krisis. Ensayo sobre la crisis del pensamiento negativo de Nietzsche a Wittgenstein*. México, Siglo XXI editores, 1982 [1976].
_____*The unpolitical: on the radical critique of political reason.* New York, Fordham University Press, 2009.
DEMIROVIC, Alex. *Para una nueva formulación del saber crítico*.
http.net/transversal/0806/demirovic/es/base_edit [consultado en Marzo, 2014].
EAGLETON, Terry. *La función de la crítica.* Barcelona, Paidós, 1999.
EISENMAN, Peter. *Formar lo poscrítico, Arquitectura, función y significado.* En, Arquitectura Viva, 50.1996.
ESPOSITO, Roberto. *Categorías de lo impolítico.* Buenos Aires, Katz, 2006.
_____*Immunitas: The Protection and Negation of Life*. Cambridge, Polity Press, 2011.
FOUCAULT, Michel *¿Qué es la crítica? (Crítica y Aufklärung),* En, *Sobre la Ilustración*, Madrid, Tecnos, 2006, pp. 3-52
GRAAFLAND, Arie, *On Criticality*. En, SYKES Crista, (Ed.) Constructing a New Agenda. Architectural Theory 1993-2009. Princeton Architectural Press, Nueva York, 2010.
GÜRSES, Hakan. *Para una topografía de la crítica*. http://eipcp.net/transversal/0806/guerses/es/base_edit [consultado en Marzo, 2014].
HAN, Byung-Chul. *"La sociedad de la transparencia*, Barcelona, Herder, 2012.
HAYS, K.Michael. *Critical Architecture: Between Culture and Form*. En Perspecta, 21:14-29, 1984.
_____*Theory-Constitutive Conventions and Theory Change*. En Assemblage, 1:116-28, 1986.
HOLLIER, Dennis. *Against Architecture: the writings of Georges Bataille* (Cambridge (Mass.), MIT Press, 1992 [1989].
KOSELLECK, Reinhard. *Crítica y crisis. Un estudio sobre la patogénesis del mundo burgués*. Madrid, Trotta, 2007 [1954].
KRISTA SIKES A., (ed.) *Constructing a new agenda for architecture: architectural theory 1993-2009.*Princeton Architectural Press, 2010.
LATOUR, Bruno. *¿Por qué se ha quedado la crítica sin energía? De los asuntos de hecho a las cuestiones de preocupación.* En Convergencia, 35:17-49, 2004.
MENKE, Christoph. *Perfiles de una Estética de la Negatividad*. En MENKE, Cristoph. Estética y Negatividad. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2011 [1991].
MERLEAU-PONTY, Maurice. *The Visible and the Invisible*. Evanston, Illinois: Northwestern University Press. Spanish Version: *Lo visible y lo invisible.* Buenos Aires, Nueva Visión, 2010 [1968].
MIRANDA, Antonio. *On the "Falsation" of deceitful architectures*. En Architecture_MPS, 3(4):1-15, 2013.
MONTANER, Josep Mª. *Arquitectura y crítica*. GG. Barcelona. 2013.
NESBITT Kate, (ed.) *Theorizing a new agenda for architecture: an anthology of architectural theory 1965-1995* Princeton Architectural Press, 1996.
PARDO, José Luis. *Las formas de la exterioridad*. Pre-textos, Valencia, 1992
PEIRCE, C.S. *Collected papers (8 vols.).* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965
PETERSON, Steven K. *Classical vs. Modem Space Making, «Space and Anti-Space»*. En, The Harvard Architecture Review: Beyond the Modern Movement, 1: 89-113, 1980.
QUIRK, Vanessa. *The Architect Critic Is Dead (just not for the reason you think)*.
http://www.archdaily.com/223714/the-architect-critic-is-dead-just-not-for-the-reason-you-think/ [consultado en Marzo, 2014].
RAUNIG, Gerald. *¿Qué es la crítica? Suspensión y recomposición en las máquinas textuales y sociales*.
http://eipcp.net/transversal/0808/raunig/es [consultado en Marzo, 2014].
SLOTERDIJK, Peter. Muerte aparente en el pensar. Madrid. Siruela. 2013 (2009).
ZEVI, Bruno. *Después de 5000 años: la revolución*. En Lotus International, 10: 52-55, 2000.
ŽIŽEK, Slavoj. *The Ticklish Subject: The Absent Centre of Political Ontology*. London, Verso, 1999.
_____*Tarrying with the negative. Kant, Hegel, and the Critique of Ideology.* Durham, Duke University Press 1998 [1993].

Biografía

Carlos Tapia Martín (España, 1968), arquitecto (1996) Tesis. “Capturar forma con artes prohibidas” (2005), Premio Extraordinario de doctorado (2006). Profesor del departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas (1999 a la actualidad). Coordinador adjunto del master universitario en “Ciudad y Arquitectura sostenibes”. Investigador del grupo OUT_Arquias HUM853. Pertenece a la red de estudios socioespaciales (RESE) como fundador e investigador. Profesor invitado en Italia (Milán), España (Madrid, Granada, San Sebastián, Málaga), El Salvador (San Salvador), Cuba (La Habana), Brasil (Sao Paulo, Sao Carlos, Manaus), Colombia (Medellín), Argentina (Santa Fe), México (Morelia). Libros recientes: "Arquitecturas del Lapso y Cronocartografías del Revés" (2011), Capturar forma con artes prohibidas: arquitectura y generación de la forma para un incierto inicio del Siglo XXI (2010), “Temporalidades contemporáneas: incluido el pasado en el presente” (2012). Investigaciones en curso: Space and Negatives Denken (España), “Urbanização e Mundialização: novos processos de produção do espaço urbano” (Brasil-Portugal-España), Mapping for researching (España).

Carlos Tapia Martín (Spain, 1968), architect (1996) PhD. “Capturing Form with Forbidden Arts” (2005) PhD. Extraordinary Prize U. Seville (2006). Collaborate Professor at Higher Technical School of Architecture of Seville, Spain (1999 to present) in Department of Theory, History and Architectural Composition. Adjunct director Master in City and Sustainable Architecture. Researcher at charge of OUT_Arquias (investigation group) “researching for the limits in architecture”. RESE Network “SocioSpatial Studies”, founder and researcher. Invited professor in Italy (Milan), Spain (Madrid, Granada, San Sebastián, Málaga), El Salvador (San Salvador), Cuba (La Habana), Brazil (Sao Paulo, Sao Carlos, Manaus), Colombia (Medellín), Argentina (Santa Fe), Mexico (Morelia). Recent Books: "Arquitecturas del Lapso y Cronocartografías del Revés" (2011), Capturar forma con artes prohibidas: arquitectura y generación de la forma para un incierto inicio del Siglo XXI (2010), “Temporalidades contemporáneas: incluido el pasado en el presente” (2012). Current investigations and projects: Space and Negatives Denken (Spain), “Urbanização e Mundialização: novos processos de produção do espaço urbano” (Brazil-Portugal-Spain), Mapping for researching (Spain).

Marta López Marcos (España, 1988). Arquitecta por Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, con estancia de un año en la Universidad Técnica de Berlín (2009-10). Estudiante de Doctorado en Arquitectura en el Departamento de Teoría, Historia y Composición Arquitectónica de la Universidad de Sevilla. Investigadora en el grupo OUT_Arquias. Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles (2013). Estudiante colaboradora en el Departamento de Teoría, Historia y Composición Arquitectónica de la Universidad de Sevilla a través de dos becas del Ministerio de Educación (2010-11, 2012-13). Participante en diferentes seminarios, congresos y workshops de arquitectura y urbanismo de carácter nacional e internacional, con trabajos expuestos en RESE (Red de Estudios Socio-espaciales) en 2011 y la IABR 2012. Ha trabajado como arquitecta en Berlín (2011-12), en proyectos relacionados con la recuperación de tramas urbanas obsoletas y la organización de eventos culturales, así como la colaboración con UN-Habitat.

Marta López Marcos (Spain, 1988). Architect, Higher Technical School of Architecture of Seville, Spain. PhD. student in Architecture at the Department of Theory, History and Architectural Composition, University of Seville. Researcher at OUT_Arquias (research group). Master in Sustainable City and Architecture (2013). Collaborator student at the Department of Theory, History and Architectural Composition, granted by the Spanish Ministry of Education (2010-11, 2012-13). Student at the Technical University of Berlin (2009-10). Participant in various seminars, conferences and workshops on architecture and urbanism of national and international level: RESE Congress (Socio-Spatial Studies Network) in 2011 and IABR 2012. She has worked as an architect in Berlin (2011-12), on projects related to the recovery of obsolete urban fabric and the organization of cultural events, as well as collaboration with UN- Habitat.

Eficacia perezosa

López Ujaque, Jose Manuel[1]
1. UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, jujaque@somosmeva.com

Resumen

¿No sería paradójico que en el masivo 'aleph' –uno de los puntos del espacio que contiene todos los puntos– que Borges descubrió en el sótano de la calle Garay, apareciera únicamente la frase de Lao Tse: *"Sigue reduciendo y reduciendo hasta alcanzar el estado de no hacer. No hagas, y, sin embargo, nada quedará sin hacer"*?

Como individuos y sociedad radicada en un contexto occidental, somos deudores de un entendimiento de raíz clásica en nuestros modos de relación, trabajo y crítica hacia el mundo que nos rodea. Habitualmente en nuestros métodos establecemos una forma ideal –eîdos–, que fijamos como objetivo –télos–, y ponemos a trabajar todos los medios a nuestra disposición para que dicha forma y objetivo se acerquen al máximo. Es una metodología invasiva donde la eficacia se mide como un 'aposteriorismo' que deviene del chequeo comparativo entre el producto práctico obtenido y el modelo teórico imaginado 'a priori'.

La adopción de dicha definición de la eficacia por parte de la comunidad arquitectónica occidental se ha traducido en una actitud predominante: 'usar y tirar'. El modelo ideal consumista –eîdos– se ha acercado eficazmente al objetivo –télos– de la práctica arquitectónica, desde el momento en que 'tirar y hacer de nuevo' ha sido más barato y eficaz que reutilizar o aprovecharse del 'potencial' latente de cada situación. Es el modelo del 'siempre más'.

Paralelamente, existe otra acepción de la eficacia radicada en el ideario oriental en la que desaparece el activismo heroico occidental, que es de un gasto y acumulación sin fin. Esta otra acepción concentra su atención en una lectura precisa del potencial de los procesos en curso, según la cual uno no deja de disminuir su injerencia; a la luz de este paralelismo es como hay que leer la frase inicial de Lao Tse. El grado perezoso de la acción al que se tiende entonces corresponde al pleno rendimiento de la eficacia.

Esta comunicación persigue investigar esta dicotomía y la existencia velada de otra metodología eficaz dentro del campo de la práctica arquitectónica. Una metodología no opuesta y si complementaria, que opera desde una voluntad de no ser, de hacer muy pocas pero precisas y eficaces manipulaciones sobre lo existente –sustrato físico e intelectual–; e incluso detectar cuándo mostrarse no invasivo y no hacer absolutamente nada es la mejor opción.

Palabras clave: Eficacia, Pereza, No hacer.

Lazy efficiency

Abstract

Would not it be ironic that within the wide 'aleph' –one of the dots in space that contains all dots– that Borges found in the basement of Garay Street, only appeared Lao Tse's quote: *"One does less and less until one does nothing at all, and when one does nothing at all there is nothing that is undone"*?

As individuals and a society based in a Western context, we are linked to a classical root understanding in our ways of relation, work and criticism with the world around us. Usually we establish in our methods an ideal form –eîdos–, which we set as a target –télos–, and we use any available means in order to match this form and target. It is an invasive methodology where efficiency is measured 'a posteriori' through a comparative check between the practical product obtained and the 'a priori' theoretical model imagined.

Adopting this definition of efficiency, Western architectural community has committed to a prevailing attitude: 'use and throwaway'. The ideal consumerist prototype –eîdos– has been effectively matched with the target –télos– of architectural practice, as soon 'throwaway and make it new' was cheaper and more efficient than reuse or take advantage of the 'potential' of each latent situation. It is the model of 'ever more'.

In parallel, there is another sense of efficacy based on the Eastern ideology where the Western heroic activism, which is related to an endless expense and accumulation, disappears. This other meaning focuses its attention on an accurate reading of potential processes ongoing, so oneself is always reducing its interference; Lao Tse's opening motto must be read according to this parallelism.

This paper aims to research this dichotomy and the veiled existence of this efficient methodology within the architectural practice field. A methodology not opposed but complementary, that works from a desire of not to do, a desire to do few but precise and efficient manipulations over the existing –physical and intellectual substrate–; and even find out when being non-invasive or doing absolutely nothing is the best choice.

Key words: Efficiency, Laziness, Do nothing.

1. Introducción.

"La superposición de los distintos momentos en el tiempo ofrece el espectáculo de las posibilidades"[1]. Estas palabras que Enric Miralles repetía y ponía en práctica constantemente, inciden en algo que todos ya sabemos acerca del proyecto arquitectónico: la no existencia de una solución única.

Un mismo emplazamiento se convierte en polisémico desde el momento en que distintos profesionales de la arquitectura posan y proyectan su mirada sobre él. En este sentido el abanico de ese "espectáculo de las posibilidades" es de una amplitud tan enorme que no es difícil rastrear enfoques dispares y casi opuestos dentro de un mismo concurso, encargo o metodología de proyecto. Tanto la solución de un extremo como la del otro puede ser viables, pero no son deudoras de un mismo origen de crítica y pensamiento; es aquí donde incide el desarrollo de esta comunicación, en investigar y poner al descubierto esta dicotomía y la existencia velada de otra metodología eficaz dentro del campo de la práctica arquitectónica. Una metodología no opuesta y si complementaria, que opera desde una voluntad de no ser, de hacer muy pocas pero precisas y eficaces manipulaciones sobre lo existente; e incluso detectar cuándo mostrarse no invasivo y no hacer absolutamente nada es la mejor opción.

Las posiciones que se relatan a continuación no son únicas ni exclusivas –ni quiere serlo–, no existe 'una buena y una mala' sino distintas maneras de posicionarse y aproximarse a un mismo proyecto de arquitectura –ya sea un mismo concurso, un mismo lugar, un mismo programa o cualquier otra combinación–. Su único ánimo es hacernos abrir los ojos un poco más y tener una mirada más panorámica.

2. Oposiciones.

2.1. Cuando hacer 2711 puntos es algo eficaz, pero hacer 1 es algo eficiente: Peter Eisenman. | VS. | Renata Stih y Frieder Schnock.

Cuando en 1973 Peter Eisenman publica el primer número de la revista *Oppositions,* su vocación no es otra sino la de crear un marco dialéctico que ponga en tela de juicio la vigencia del trabajo de sus predecesores y maestros. Su revista, como herramienta crítica, funciona a través de la oposición frente a lo existente, lo normalizado y lo convenido *"intentando al mismo tiempo cortocircuitar o desenfocar sus términos"*[2].

Más de 30 años después, en 2005, Eisenman inaugura en Berlín el 'Monumento del Holocausto' en recuerdo a todos los judíos victimas en aquel oscuro episodio de nuestra historia reciente. Una retícula perfecta de 2711 bloques de hormigón de 2,38 metros de largo y 0,95 de ancho, cuya altura varía entre 0,2 y 4,8 metros. El monumento más grande del mundo contra el antisemitismo, tal y como toda la prensa pregonó, es toda una exhibición pública de técnica, esfuerzo, presencia y notoriedad (Fig. 1. Izquierda).

Opuestamente, y como una propuesta casi olvidada dentro del concurso que se realizó en 1995 para dicho monumento, Renata Stih y Frieder Schnock parecieron intentar retomar –premeditadamente o no– contra el propio Eisenman la actitud 'opositora' que él mismo reivindicaba en su célebre revista. Pusieron en duda la ideología simbólica del encargo, proponiendo una única y reducida materialización física en su propuesta: una parada de autobús junto a la puerta de Brandemburgo en el centro de Berlín (Fig. 1. Derecha). Un ataque directo a la línea de flotación del proyecto ganador.

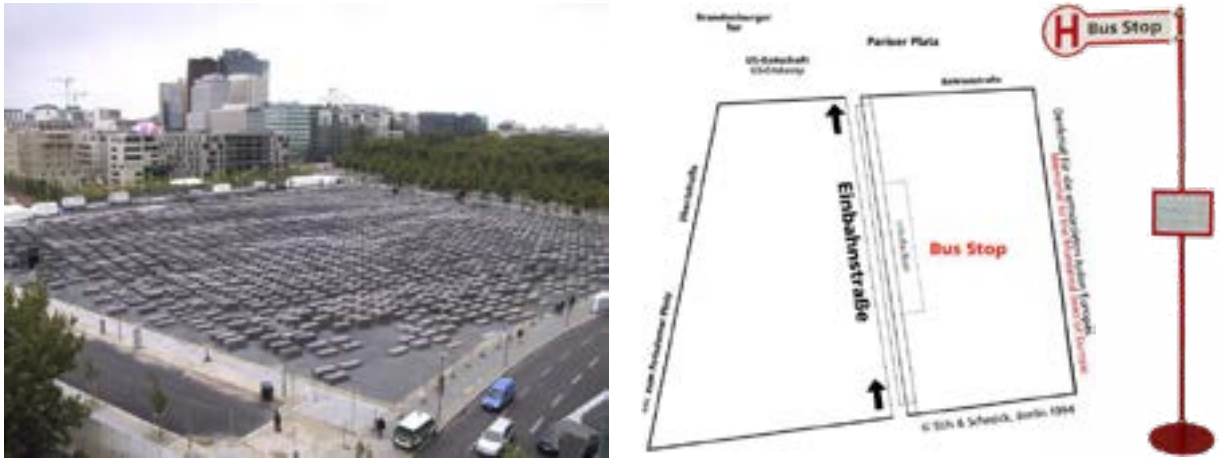


Fig. 1

Esta parada forma parte de una red de paradas similares diseminadas por toda Alemania, Polonia o la República Checa –y más lejos–, coincidiendo con los antiguos campos de concentración y otros puntos físicos de la tragedia. De esta manera no se concentra el homenaje y el dinero a gastar en un punto –además de reducir el prespuesto de 25 millones de euros de Eisenman–; sino que la experiencia se convierte en un viaje físico y no mental a los enclaves ya existentes, muchos de ellos abandonados y acuciados económicamente, revitalizándolos y poniéndolos de nuevo en el mapa. La propuesta de Stih y Schnock no construye un monumento, sino una experiencia territorial y vital, construye un escenario que pone en valor lo existente a través de: las paradas de autobús, una tabla horaria con todas las salidas y llegadas, y unos autobuses de dos

plantas –al estilo londinense– que hacen guiño sarcástico y crítico al carácter banal y turístico en la manera preestablecida de abordar la construcción de este tipo de monumentos.

1.2. Cuando pulsar el botón de 'forward' es algo eficaz, pero pulsar el de 'pause' es algo eficiente: Peter Eisenman, Thom Mayne, Jesse Reiser, Nanako Umemoto y Ben Van Berkel. | VS. | Cedric Price.

En noviembre de 1998 el *Canadian Centre for Architecture* (CCA) puso en marcha *New York: The CCA Competition for the Design of Cities*, un concurso internacional de ideas sobre, según ellos, uno de los mayores problemas en las ciudades del siglo XXI: ¿qué hacer con los vacíos urbanos liberados por las vastas infraestructuras de transporte ya obsoletas o en proceso de serlo? El emplazamiento elegido, por su carácter extremo, fue una extensa área de vías de tren de la ciudad de Nueva York situada en el barrio de Chelsea, entre el río Hudson y Penn Station (Fig. 2. Centro).

En febrero de 1999, cinco finalistas fueron seleccionados para llevar a cabo la fase final del concurso:
– Peter Eisenman, Eisenman Architects, Nueva York.
– Thom Mayne, Morphosis, Santa Monica.
– Jesse Reiser y Nanako Umemoto, Reiser + Umemoto RUR Architecture P.C., Nueva York.
– Ben van Berkel y Caroline Bos, Van Berkel & Bos UN Studio, Ámsterdam.
– Cedric Price, Cedric Price Architects, Londres.

En junio de 1999, la propuesta de Peter Eisenman fue declarada ganadora. El propio arquitecto la definió como *"el primer icono urbano del nuevo milenio"* (Fig. 2. Izquierda) y al igual que en el caso anterior del 'Monumento del Holocausto', también suyo, la propuesta es un claro ejemplo de grandiosidad, esfuerzo y presencia. Un proyecto que se superpone, colmata y sella todo el suelo del área para así introducirlo dentro de la tan característica trama de la ciudad de Nueva York. Esta actitud en la manera de enfocar la resolución del concurso fue también llevada a cabo por las propuestas del resto de participantes, salvo por la controvertida propuesta de Cedric Price.

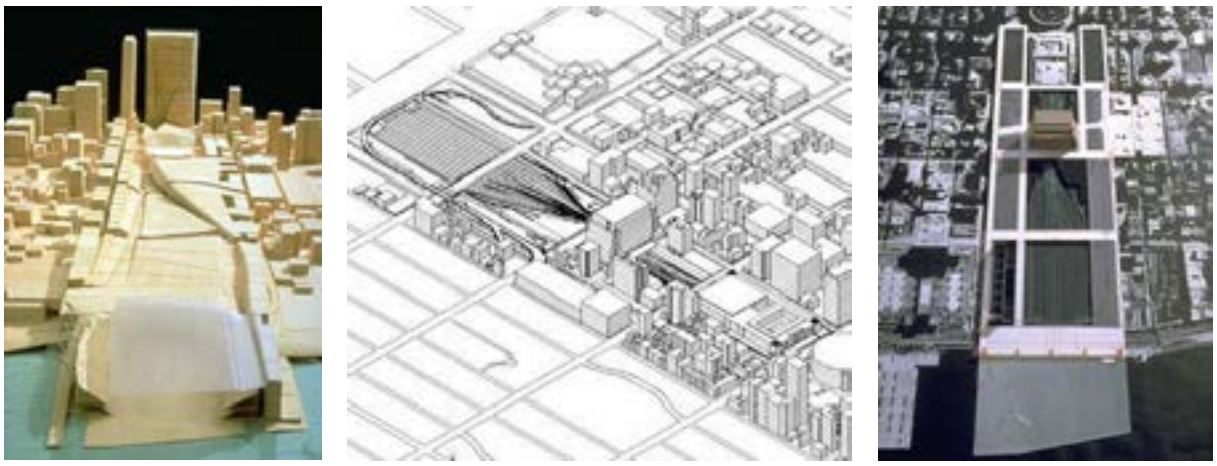


Fig. 2

Existe una anécdota del propio Cedric Price sobre cuando recibió el encargo de un matrimonio para que les construyera una casa. Reunido con la pareja, e inmediatamente después de que ellos le explicaran sus expectativas y necesidades para la vivienda, el marido y la esposa comenzaron a discutir acaloradamente haciendo evidentes sus diferentes deseos e ideas sobre el encargo. Harto de escucharlos discutir, Price los interrumpió bruscamente y les dijo que lo que realmente necesitaban no era un arquitecto sino un abogado especialista en divorcios. Price, pese a lo que pueda parecer, no rechazó el encargo, sino que hizo ver a sus clientes que lo que realmente necesitaban era otra cosa, otro tipo de profesional que reconstruyera su relación y no uno que les construyera una casa.
Situación análoga a la escena del matrimonio debió pasar por la mente de Price durante el desarrollo del concurso citado con anterioridad, ya que su propuesta daba un golpe en la mesa y rechazaba cualquier tipo de intervención pesada y notoria. Todo se resolvía prácticamente haciendo casi nada, solamente una serie de actuaciones muy ligeras e imperceptibles que vagamente establecían modificaciones sobre la situación preexistente (Fig. 2. Derecha). Para Price esa área, ese lugar, era uno de los últimos reductos de tierra dentro de la híper-construida ciudad de Nueva York, uno de los *"últimos pulmones de la ciudad"*[3]; por ello el lema de su concurso fue '*a lung for mid-town Manhattan*'[4] (un pulmón para el medio Manhattan). Lejos de ser una aproximación romántica al emplazamiento, como podría parecer, la propuesta de Price entiende de manera precisa y pragmática que dejar el área desprogramada, sin hacer nada, es la mejor manera para que esta reverbere dentro de la isla de Manhattan mediante su gran tamaño, las inmejorables vistas que proporciona, las refrescantes corrientes de aire provenientes del rio, etc…
Esta situación es muy parecida a la que debieron experimentar contemporáneamente tanto Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal en la plaza Léon Aucoc de Burdeos[5] (Francia), Jaime Lerner en la ciudad de Curitiba[6] (Brasil), o Carlos Mijares en la plaza de toros de la Petatera en Colima[7] (Méjico). En todos los casos, como en el de Price, el encargo se reformula adoptando una dirección e ideología distinta a la promulgada por los promotores del

encargo. Resolviéndose, copiando la actitud de Price, con la 'contratación de un abogado especialista en divorcios' cuando eso es lo que necesitas y 'no un arquitecto'.

1.3. Cuando hacer un proyecto es algo eficaz, pero hacer una foto es algo eficiente: Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio. | VS. | Joel Sternfeld.

El 20 de septiembre de 2012, Elizabeth Diller ofreció una conferencia en el *Canadian Centre for Architecture* (CCA) en Montreal titulada 'Almost nothing'. En ella, catalogaba una serie de ejemplos realizados en su estudio como proyectos realizados con 'casi nada'. Dentro de los sesenta minutos de duración de dicha conferencia, enmarcada dentro del *2nd International Congress on Ambiances*, dos son los proyectos que ocupan el mayor espacio de tiempo; por un lado su célebre *Blur Building* construido para la Expo de Suiza en 2002[8] y por otro lado el parque elevado *The High Line* de Nueva York.

Los 2,3 km de *The High Line* fueron inaugurados en 1934 (parte de ellos discurren por el solar del caso del apartado anterior) y se trataba de una vía elevada de trenes de mercancías llegadas por barco desde el río Hudson, sobre la cual recaían –y tenían acceso directo y diferenciado– gran parte de edificios y fábricas anexas relacionadas con todo tipo de actividades productivas. De esta manera se eliminaba el tráfico compartido de trenes, vehículos de motor y viandantes a nivel de calle, y se erradicaban los accidentes que provocaron que la 10ª avenida fuera conocida como la 'avenida de la muerte'. En 1980, y tras décadas de decadencia de este tipo de transporte por la mejora del transporte terrestre de mercancías, *The High Line* fue clausurado y se convirtió en un espacio baldío dentro de la ciudad al que acceder suponía arriesgarse a ser multado por las autoridades locales.

Tras la demolición de un tramo y un intento fallido de demolición total a mitad de los años 80, el lugar acabó adquiriendo paulatinamente su propia idiosincrasia ajena al resto de la dinámica de la ciudad debido al crecimiento y establecimiento espontáneo de todo tipo de flora y fauna. En 1999, una asociación de vecinos sin ánimo de lucro llamaba 'Amigos del High Line' promovió activamente su reconversión en un espacio público abierto al disfrute de todos los neoyorkinos. Finalmente, en 2004, dicha reivindicación llegó a buen puerto y Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio –junto a influyentes artistas como Olafur Eliasson y muchos otros agentes urbanos– fueron seleccionados como los ganadores de un concurso internacional de arquitectura[9] para intervenir en la zona.

El estudio de arquitectura, radicado en Nueva York, propuso como punto principal de su propuesta el cuidado y respeto hacia todos los ecosistemas que ya se habían establecido allí después de tanto tiempo en barbecho. Para ello idearon un eficiente sistema de pavimentación que se hibridaba con la flora existente, permitiendo distintos porcentajes de mixtura –desde 100% de zona pavimentada, a 100% de zona vegetal, pasando por todos los estados intermedios posibles–. Se produce la invasión del lugar mediante unas piezas altamente diseñadas que domestican un paisaje consolidado, para así decantarlo hacía el lado de la balanza del ciudadano (Fig. 3. Izquierda). La primera fase de su proyecto fue inaugurada en 2009, la segunda fase en 2011, y la tercera fase está prevista para finales de 2014.

Fig. 3

En el año 2000, John Sternfeld[10], fotógrafo norteamericano de prestigio, residente en la zona y perteneciente a la asociación de 'Amigos del High Line' decidió saltarse la prohibición y acceder a ese micro-oasis al que la ciudad había dado la espalda y del que pocos conocían su existencia. Esta acción, que bien podría emular a la que realizó Robert Smithson en Passaic[11] muy cerca de allí, cristalizó en 2002 en un libro con una serie de espléndidas fotografías (Fig. 3. Derecha) que sacaban a la luz tanto la existencia de ese paisaje como también su alto grado de realidad, autonomía y consolidación incluso dos años antes de realizarse el concurso de arquitectura y siete años antes de inaugurarse la primera fase.

Esta simple y directa acción de Sternfeld puso de manifiesto que el proyecto de parque ya existía antes de cualquier intervención arquitectónica de mayor o menor grado de intrusismo, ya era posible recorrerlo y disfrutar de ese 'otro mundo'; el único nexo que lo separaba de la realidad urbana era su inaccesibilidad legal debido a la prohibición de las autoridades locales para acceder a él. Nada más, pero tampoco nada menos.

1.4. Cuando borrar una historia es algo eficaz, pero completar una historia es algo eficiente: Paulo Mendes da Rocha. | VS. | Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal.

El edificio de la Escuela de Artes y Oficios de São Paulo fue inaugurado en 1900. Por aquel entonces sólo albergaba actividad parcial en su interior ya que su construcción nunca llegó a acabarse; estaba proyectado como un edificio rectangular de corte clásico, culminado con una gran cúpula en su eje de simetría que nunca llegó a materializarse. Esta situación provocó que durante décadas el edificio mostrara sin pudor algunos muros y dinteles de ladrillo, cornisas, o mechinales que esperaron eternamente recibir las cargas de la anhelada cúpula; estos elementos permanecieron desnudos y ajenos al maquillaje de refinados acabados que sufrió la parte acabada del inmueble.

En 1982, las autoridades locales deciden preservar el edificio y convertirlo en la Pinacoteca de São Paulo, para lo que otorgan a Paulo Mendes da Rocha la oportunidad de trabajar en él junto con Weliton Ricoy Torres y Eduardo Argenton Colonelli, en una actuación que tiene lugar entre 1993 y 1998. El rastro de los elementos descarnados –muros y cornisas– fue definitiva para que los arquitectos decidieran que su propuesta para el edificio debía incidir en que este se despojara totalmente de su disfraz y pudiera así mostrarse con la sinceridad constructiva que en algún momento puntual de su construcción tuvo.

"No hice nada, ya era un buen edificio, sólo tuve que remover las capas decorativas". Así se refería el propio Mendes da Rocha para explicar su intervención, una intervención que borra y retira de manera obsesiva y estricta todas las capas accesorias –decorativas– del edificio, revelando así una materialidad y una historia que se muestra con toda su naturalidad y crudeza. La opción es llevada hasta tal extremo que incluso se eliminaron las carpinterías interiores, sacando los huecos de ventana de su contexto y mostrándolos desnudos y congelados (Fig. 4. Izquierda).

Esta operación, junto con una serie de decisiones complementarias de diseño, persigue negar la realidad en que el edificio fue encontrado; para redirigirlo, a través de un tremendo esfuerzo de limpieza y rescate de materiales e historias ocultas, hacia un momento alternativo dentro de su ya dilatada y densa historia. Sin embargo, esta redirección tiene que ver con un fin meramente estilístico y estético; un fin que surge en su totalidad desde el gusto personal[12] de los arquitectos, y no desde una necesidad real del proyecto. ¿Acaso el edificio no hubiera funcionado exactamente igual sin hacer aflorar la desnudez de todos los ladrillos de los muros?

Fig. 4

En 1933, con la perspectiva de la futura Exposición Internacional de 1937 de París, surgió la idea de construir un nuevo Museo de Arte Moderno. En mayo de 1934 se tomó la decisión de construir no uno, sino dos museos con una superficie igual dentro del mismo volumen; uno para el Estado (ala oeste, actual 'Palais de Tokyo'), y el otro, gemelo, para la ciudad (ala este, actual Museo de Arte Moderno de la ciudad de Paris). El edificio fue uno de los pocos elegidos para durar mucho más allá de la propia Exposición. La construcción comenzó rápidamente, Albert Lebrun, entonces presidente de la República, puso la primera piedra el 5 de julio 1935 y el 'Palais' fue inaugurado el 24 de mayo 1937.

Después de múltiples transformaciones durante décadas, el proyecto de Lacaton & Vassal surge de las ruinas del último y malogrado proyecto de reconversión en 'Palais du Cinéma', llevado a cabo en la década de los noventa (bajo la dirección del arquitecto Frank Hammoutène). Pese a contar con un elevado presupuesto (50 millones de euros), fue paralizado en 1998 por cuestiones políticas cuando se habían iniciado ya las obras, dejándolas a medias. Así, en el año 2000, Lacaton & Vassal debían hacer frente, con un presupuesto muy limitado, a un edificio arruinado artificialmente; una cáscara frágil y vacía cuya estructura no era segura. El edificio se debía transformar en un nuevo centro de arte contemporáneo y alojar en él un programa de espacios de exposición y salas para artistas.

La propuesta de Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal, ganadora del concurso, al igual que en el caso anterior de Mendes da Rocha, entiende que la pista definitiva para actuar es el aspecto parcialmente descarnado en que se encuentra el edificio. Sin embargo, en este caso esta situación se asume como un punto de partida proyectivo al que sumarse silenciosa e indiferentemente en su desarrollo mediante actuaciones imperceptibles lejos del esfuerzo desmesurado (Fig. 4. Derecha), actuaciones alejadas de cualquier decisión relacionada con el gusto o la estética personal[13]. Como decía Anne Lacaton "*Si la pared hubiera estado limpia la hubiéramos dejado limpia*", ellos completan la historia, no se esfuerzan en borrarla.

2. Occidente y la eficacia.

Como individuos y sociedad radicada en un contexto occidental, somos deudores de un entendimiento de raíz clásica en nuestros modos de relación, trabajo y crítica hacia el mundo que nos rodea. Habitualmente en nuestros métodos establecemos una forma ideal –eîdos–, que fijamos como objetivo –télos–, y ponemos a trabajar todos los medios a nuestra disposición para que dicha forma y objetivo se acerquen al máximo. Es una metodología invasiva donde la eficacia se mide como un 'aposteriorismo' que deviene del chequeo comparativo entre el producto práctico obtenido y el modelo teórico imaginado 'a priori'.

¿Hasta qué punto hemos salido alguna vez de este esquema, o incluso podemos salir de él, podemos interrogarlo («nosotros», los continuadores, en la tradición europea, de las primeras dicotomías griegas)? Lo tenemos tan bien asimilado que ya no lo vemos, que ya no nos vemos: erigimos una forma ideal (eîdos), la establecemos como objetivo (télos) y actuamos seguidamente para que pase a los hechos."[14]

La adopción de dicha definición de la eficacia por parte de la comunidad arquitectónica occidental se ha traducido en una actitud predominante: 'usar y tirar'. El modelo ideal consumista –eîdos– se ha acercado eficazmente al objetivo –télos– de la práctica arquitectónica, desde el momento en que 'tirar y hacer de nuevo' ha sido más barato y eficaz que reutilizar o aprovecharse del 'potencial' latente de cada situación. Es el modelo del 'siempre más'.

Dentro de las cuatro oposiciones explicadas en los apartados anteriores, todos los integrantes situados a la izquierda de la oposición (Izquierda | VS. | Derecha) son integrantes y parte activa –consciente o inconscientemente– de este comportamiento arquitectónico.

Peter Einseman, tanto en el primer como en el segundo caso, establece un fin evidente a sus proyectos: ser una representación construida muy reconocible. A través de la última tecnología a su disposición –los medios más modernos–, genera una arquitectura repleta de grandiosidad y superación frente a la historia –en el caso del Monumento del Holocausto– y frente a la obsolescencia industrial –en el caso del solar de Nueva York–.

Diller y Scofidio también acaban convirtiéndose en intrusos manifiestos de una situación que ya discurría con su propio curso y rumbo, una situación que como ellos ya advertían en la memoria del concurso ya tenía el carácter de *"otro mundo"*[15]. Al intentar añadir su 'firma', su propio 'fin', a *The High Line*, rebasan –quizá por cantidad[16] de actuación- y acaban por restarle contrariamente parte de ese carácter tan particular.

Por último, el caso de Mendes da Rocha en la Pinacoteca de Sao Paulo es un claro ejemplo del esfuerzo desmesurado para conseguir un fin: retirar compulsivamente cada capa de yeso o revoco para restituir el edificio a un estado de desnudez que alguna vez debió existir puntualmente (o no).

En todos los casos, la eficacia va unida a procesos intrusivos –con grandes niveles de esfuerzo– que no se unen al devenir natural de los procesos, sino que los modifican, los bifurcan, para llevarlos hacia otro lugar planificado por los arquitectos.

3. Oriente y la eficiencia.

En lugar de elaborar un plan proyectado en el futuro, encaminado a un objetivo establecido, y definir la concatenación de los medios más adecuados para realizarlo, hemos visto que el estratega chino parte de una evaluación minuciosa de la relación de fuerzas en juego para basarse en los factores favorables que implica la situación y explotarlos continuamente a través de las circunstancias que encuentra. Sabemos que las circunstancias son a menudo imprevistas, incluso imprevisibles, o totalmente inéditas, razón por la cual no se puede elaborar un plan con antelación; pero contienen, en cambio, cierto potencial que, gracias a nuestra flexibilidad y disponibilidad, podemos aprovechar. Por eso el estratega chino no proyecta ni construye nada. Tampoco «delibera», ni tiene que «elegir» (entre medios igualmente posibles). Lo que supone que no hay siquiera una «finalidad» para él, establecida a distancia de un modo ideal, sino que no deja de sacar partido de la situación a medida que desarrolla (y lo que lo guía es sencillamente el provecho que pueda obtener). Más precisamente, toda su estrategia consiste en hacer que evolucione la situación de tal manera que el efecto vaya resultando progresivamente por sí mismo y que se imponga."[17]

Paralelamente, existe otra acepción de la eficacia radicada en el ideario oriental en la que desaparece el activismo heroico occidental, que es de un gasto y acumulación sin fin. *"Sigue reduciendo y reduciendo hasta alcanzar el estado de no hacer. No hagas, y, sin embargo, nada quedará sin hacer"*[18], palabras escritas por Lao Tse dentro del *Tao te Ching* –libro fundamental de la cultura china– y que son un leitmotiv preciso para esto otra vertiente complementaria.

Esta otra acepción concentra su atención en una lectura precisa del potencial de los procesos en curso, según la cual uno no deja de disminuir su injerencia –no significa no hacer ni dejar de hacer con desidia, sino de reducir el intrusismo en los procesos en curso–; a la luz de este paralelismo es como hay que leer la frase inicial de Lao Tse. El grado perezoso de la acción –exento de desidia–al que se tiende entonces corresponde al pleno rendimiento de la eficacia. De hecho ya deberíamos comenzar a llamarla eficiencia, para no confundirla con la eficacia occidental. *"No es tanto de eficiencia propiamente dicha como, más radicalmente, de eficiencia. Por lo menos, desde esta perspectiva se perfila más claramente el concepto. De la eficiencia dependen la fluidez y la continuidad del proceso: abre la eficacia a una aptitud que ya no necesita lo concreto para obrar; procedente de una economía general, prescinde a la vez de objetivo y de esfuerzo; y dado que, en lugar de ser voluntaria, dimana de las condiciones implicadas, no puede faltar ni desviarse de repente".*[19]

Los integrantes situados a la derecha de las oposiciones iniciales (Izquierda | VS. | Derecha) son decididamente parte de este otro comportamiento.

Renata Stih, Frieder Schnock, Cedric Price, Anne Lacatton y Jean Philippe Vassal extrapolan esta acepción directamente hacia la práctica arquitectónica, reivindicando de una forma explícita la introducción de una manera

de proceder en la que a veces la mejor opción, lo más sostenible, puede ser precisamente 'no hacer' (pero que nada quede sin hacer) o 'hacer muy poco'. Esta actitud, aplicada convenientemente, escapa por completo de esa falsa paradoja que reza aquello de 'hacer muy poco cuesta mucho'. En caso de ser así es porque no hemos abandonado nuestro arraigado pensamiento occidental de la eficacia.
John Sternfeld pese a no ser arquitecto es un ejemplo igualmente de valioso, porque su mirada es plenamente arquitectónica y sobretodo nos despierta pensamientos arquitectónicos. ¿Qué hubiera pasado si Diller y Scofidio solamente hubieran propuesto un 'camino de baldosas amarillas'[20] perfectamente fundido con el paisaje frente a su más intrusiva actuación?

4. Conclusiones.

Si en el masivo 'aleph' –uno de los puntos del espacio que contiene todos los puntos– que Borges descubrió en el sótano de la calle Garay, hubiera aparecido únicamente la frase de Lao Tse: *"Sigue reduciendo y reduciendo hasta alcanzar el estado de no hacer. No hagas, y, sin embargo, nada quedará sin hacer"* cualquiera de nosotros como arquitectos hubiera entrado inicialmente en estado de shock.
Sin embargo, esta comunicación ha puesto de manifiesto la existencia de velada de esta metodología también dentro del campo de la práctica arquitectónica. Una metodología no opuesta –pese haber denominado como oposiciones a las comparaciones iniciales de la comunicación– y si complementaria, que opera desde una voluntad de no ser, de hacer muy pocas pero precisas y eficaces manipulaciones sobre lo existente –sustrato físico e intelectual–; e incluso detectar cuándo mostrarse no invasivo y no hacer absolutamente nada es la mejor opción. Una metodología más cercana a la eficiencia oriental que a la eficacia occidental.

Notas

1. Ver ROVIRA, Josep M. *Enric Miralles, 1972-2000*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2011.
2. Ver SOMOL, Robert; WHITING, Sarah. *Notas alrededor del efecto Doppler y otros estados de ánimo de la modernidad*. En *Circo 145*. M+T, Madrid, 2008.
3. Ver HARDINGHAM, Samantha. *Cedric Price OPERA*. Willey, Londres, 2003.
4. *"You'll no doubt recommend Cedric Price, and I agree, but if his proposal comes in first, the competition will forfeit all social significance. It's a pity."* Phillip Johnson comentando a Arata Isozaki, ambos miembros del jurado del concurso, la propuesta de Cedric Price. En PRICE, Cedric. *Re: CP*. Birkäuser, Basilea, 2003.
5. *"(…) la plaza 'Léon Aucoc', allí la actitud proyectual se basa en que los elementos que responden a las necesidades requeridas ya están allí y no hace falta nada más."* Ver LÓPEZ UJAQUE, Jose Manuel; SALCEDO Sánchez, Esteban. *Disciplinary indifference: an awkward interview with Anne Lacaton*. En *San Rocco 7: Indifference*. San Rocco, Milán, 2013.
6. *"En mi primera legislatura como alcalde de Curitiba, una de las primeras decisiones que tuve que tomar fue cuando recibí una solicitud de una asociación de vecinos que pedían algo muy extraño: que el Ayuntamiento no hiciera nada en aquella vecindad. Le indiqué al concejal de obras que verificara la situación. Descubrimos que la petición, a pesar de ser insólita, tenía un origen lógico. El ayuntamiento estaba realizando obras en la zona y la preocupación de los vecinos era que las máquinas acabaran cubriendo un pequeño manantial. Mi despacho fue lacónico pero decisivo: No hacer nada, con urgencia."* Ver LERNER, Jaime. "No hacer nada, con urgencia", en *Acupuntura urbana*. Actar, Barcelona, 2003.
7. Carlos Mijares, arquitecto mexicano, recibió un encargo para una ciudad pequeña situada al suroeste de México. Su alcalde había soñado convertir el pueblo en un lugar referente para el turismo cultural y su gran apuesta era convertir la plaza de toros temporal que montaban cada año en una plaza permanente, con un diseño moderno e innovador y por supuesto de hormigón. Carlos Mijares viajó a la ciudad y visitó el lugar en el momento en el que la plaza de toros temporal que montaban cada año estaba construida. Quedó sorprendido y maravillado por el proceso participativo de su construcción, por el resultado formal y por su relación con el entorno, y decidió que no iba a realizar un proyecto arquitectónico sino un libro sobre La Petatera y así ponerla realmente en valor. Ver MUJIKA, Marte; VILLAMAYOR, Roberto. *Jai tek: tecnología feliz*. Universidad del País Vasco, Bilbao, 2007.
8. Ver DILLER, Diller; SCOFIDIO, Ricardo. *Blur: The making of nothing*. Harry N. Abrams, Nueva York, 2002.
9. Entre los cuatro finalistas también se encontraban estudios de arquitectura de reconocido prestigio como los de Zaha Hadid o Steven Holl.
10. Fotógrafo estadounidense (nacido en Nueva York el 30 de junio de 1944). Pionero del color, es conocido por sus imágenes documentales de gran formato y en color de escenas de los Estados Unidos.
11. Ver SMITHSON, Robert. *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey (1967)*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006. En septiembre de 1967, Robert Smithson emprende un viaje con su cámara fotográfica Instamatic por Passaic, su ciudad natal, convertida entonces en un suburbio deprimente de Nueva Jersey. Este texto da cuenta de lo que allí encontró: un paisaje fascinante conformado por los restos de un territorio industrial desolado pero, no obstante, con una gran capacidad de evocación. El viaje de Smithson interpreta las instalaciones industriales devastadas en términos estéticos, como ruinas capaces de alcanzar la inmortalidad del monumento, como memoria de un paisaje industrial agotado y entrópico.
12. Alejarse del gusto como proclamaba Marcel Duchamp, *"yo considero el gusto –bueno o malo– el enemigo más grande del arte."*
13. "*Esto es una cosa que hemos explicado millones de veces, que no es una cuestión estética, pero que nunca llegaremos a hacer entender. Muchas críticas de arquitectura analizan el 'Palais de Tokyo' dentro de una estética 'chic', pero ese no era el objetivo y no hay ninguna intención estética en él. Si la pared hubiera estado limpia la hubiéramos dejado limpia*." Ver LÓPEZ UJAQUE, Jose Manuel; SALCEDO Sánchez, Esteban. *op. cit.*
14. Ver JULLIEN, François. *Tratado de la eficacia*. Madrid: Siruela, 1999.
15. Ver memoria del proyecto en a+t In Common I, a+t ediciones, Barcelona, 2005.
16. Ver WIGLEY, Mark. *Towards a History of Quantity*. En BOUMAN, Ole; KOOLHAAS, Rem; WIGLEY, Mark. *Volume 2: doing (almost) nothing*. Archis, Ámsterdam, 2005.
17. Ver JULLIEN, François. *op. cit.*
18. Ver TSE, Lao. *Tao Te King*. EDAF, Madrid, 1993.
19. Ver JULLIEN, François. *op. cit.*
20. El 'camino de baldosas amarillas' es célebre desde su aparición en 1899 en la nóvela 'El Mago de Oz de L. Frank. Baum. Así como en la película de 1939 producida por Metro-Goldwyn-Mayer y dirigida por Victor Fleming, que contó con las actuaciones de Judy Garland, Frank Morgan, Ray Bolger, Jack Haley, Bert Lahr, Billie Burke y Margaret Hamilton; probablemente es la película más vista de la historia.

Fig. 1. Izquierda. Monumento del Holocausto en Berlín construido por Peter Eisenman –extraída de: www.eisenmanarchitects.com–. Derecha. Monumento del Holocausto en Berlín propuesto por Renata Stih y Frieder Schnock –extraída de: www.stih-schnock.de–.
Fig. 2. Izquierda. Propuesta ganadora del concurso 'New York - CCA Competition for the Design of Cities' realizada por Peter Eisenman –extraída de la web del concurso: www3.cca.qc.ca/prize/e–. Centro. Estado previo de la zona –extraída de la web del concurso: www3.cca.qc.ca/prize/e–. Derecha. Propuesta del concurso 'New York - CCA Competition for the Design of Cities' realizada por Cedric Price –extraída de la web del concurso: www3.cca.qc.ca/prize/e–.
Fig. 3. Izquierda. High Line en Nueva York por Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio –extraída de: DAVID, Joshua; HAMMOND, Robert. *High line. The inside story of New York City's park in the sky*. FSG Originals, Nueva York, 2011–. Derecha. Fotografías de Joel Sternfeld del High Line en Nueva York previas al proyecto de Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio –extraída de: STERNFELD, Joel. *Walking the High Line*. Steidl, Gotinga, 2002–.
Fig. 4. Izquierda. Pinacoteca do Estado en Sao Paulo de Paulo Mendes da Rocha –extraída de: www.wikipedia.org–. Derecha. Palais de Tokyo en París por Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal –extraída de: www.lacatonvassal.com–.

Bibliografía

ÁBALOS, Iñaki. *Bartleby, el arquitecto*. En *El País*. Madrid, 10/03/2007.
BOUMAN, Ole; KOOLHAAS, Rem; WIGLEY, Mark. *Volume 2: doing (almost) nothing*. Archis, Ámsterdam, 2005.
CASCARO, David; et al. *Palais 15: the history of the Palais de Tokyo since 1937*. Palais de Tokyo, París, 2012.
CASTRO FLÓREZ, Fernando. *Elogio de la pereza: notas para una estética del cansancio*. Julio Ollero Editor, Madrid, 1992.
DAVID, Joshua; HAMMOND, Robert. *High line. The inside story of New York City's park in the sky*. FSG Originals, Nueva York, 2011.
GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Substracción, observación y documentación*. En *Estrategias operativas en el proyecto arquitectónico. Procesos, herramientas y protocolos*. 2010, UPM, Madrid.
JULLIEN, François. *Tratado de la eficacia* (1996). Siruela, Madrid, 1999.
LÓPEZ DE LA CRUZ, Juan José. *Proyectos encontrados: Arquitecturas de la alteración y el desvelo*. Recolectores Urbanos, Sevilla, 2012.
PRICE, Cedric. *Re: CP*. Birkäuser, Basilea, 2003.
STERNFELD, Joel. *Walking the High Line*. Steidl, Gotinga, 2002.
TSE, Lao. *Tao Te King*. EDAF, Madrid, 1993.

Biografía

Jose Manuel López Ujaque Me licencié como Arquitecto en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante en 2007, obteniendo el Premio Extraordinario Fin de Carrera al mejor expediente de dicha promoción. En la actualidad continúo mi andadura realizando un Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, como continuación del Máster con el mismo nombre. Paralelamente, y hasta hoy, he participado y he sido premiado en proyectos y concursos de arquitectura que van desde la escala territorial hasta la escala más cercana de la vivienda, el espacio y equipamiento público o el diseño de mobiliario urbano. Todo ello tanto de manera autónoma siendo parte del colectivo MEVA, como colaborando en los estudios de arquitectura de Ricardo Capell y YIC (Javier Yañez, Vicente Iborra e Iván Capdevila) en Alicante, y EMBT (Enric Miralles y Benedetta Tagliablue) en Barcelona como becario de ARQUIA (Fundación Caja de Arquitectos).

Jose Manuel López Ujaque In 2007 I finished my degree in Architecture at the University of Alicante (Spain), and I obtained the Special Award to the most outstanding graduate. At present, I keep improving my academic background with a PhD in Advanced Architectural Projects at the Superior Technical School of Architecture, in Madrid (Spain), as continuation of a Master's degree with the same name. Until now I have taken part in some architectural projects and contests, having received several awards in areas such as urbanism, housing, public spaces and facilities or design of urban furniture. All of the above has taken place while working, self-employed, as part of MEVA (architectural collective), and as a collaborator for the architecture studios of Ricardo Capell and YIC (Javier Yañez, Vicente Iborra and Iván Capdevila) in Alicante, and EMBT (Enric Miralles and Benedetta Tagliablue) in Barcelona with a grant from ARQUIA (Caja de Arquitectos Foundation).

Herramienta audiovisuales para explorar escenarios arquitectónicos contemporáneos

Ramiro Losada Amor
Escuela de Arquitectura, Universidad Europea, Madrid, España
ramiro@ramirolosada.com

Resumen
La arquitectura siempre ha servido de escenario para diferentes formatos de representación. Durante años, los grabados, croquis, planos, dibujos y pinturas han sido las herramientas más eficaces para hacer viajar edificios y ciudades. Posteriormente, la fotografía permitió capturar la arquitectura y surgieron exitosos binomios fotógrafos-arquitectos, ayudando con ello a la difusión de la crítica arquitectónica. Después ha habido más, mucho más, con gran protagonismo para la imagen en movimiento: el cine y sus derivados, la televisión, el audiovisual en internet, etc.
La industria cinematográfica de ficción, como si de un actor más se tratase, ha utilizado los edificios relevantes de cada época como escenarios para su propio beneficio, abusando de ellos, sin llegar a mostrar la esencia de la arquitectura filmada. Hoy, la emergencia de otros modos de hacer, unido a la nueva mirada de la sociedad, abre un abanico casi infinito de posibilidades para la documentación audiovisual. La no ficción, consciente del nuevo contexto, empieza a filmar la realidad edificada e utiliza imágenes que hacen cuestionar el espacio arquitectónico. Consecuentes con ello, numerosos arquitectos, en los últimos años, han confiado el legado visual de sus obras más exitosas a los directores más perspicaces del momento.
Así, han surgido binomios cineastas-arquitectos como Wim Wenders-Sejima y Nishizawa. Los japoneses se han encomendado a un director de cine, y no en un fotógrafo, para mostrar el resultado espacial del Rolex Learning Center (2010). El cineasta ha respondido dando, incluso, un paso más en la documentación de la arquitectura contemporánea al utilizar las posibilidades del sistema digital 3D para retratarlo a través de la película *If Buildings Could Talk* (2010). La pieza se concibió como un diálogo con los espectadores, convirtiendo el edificio en una entidad abstracta a modo de investigación visual. El director alemán, con este trabajo, ha descubierto el poder del 3D y su capacidad para cambiar la noción espacial de la arquitectura contemporánea. La tecnología 3D utilizada como herramienta, no como artificio, le permite expresar la realidad del espacio contemporáneo sin abusar de él.
Es el inicio, pero lo descubierto en los últimos años por autores como Wenders, a través de piezas audiovisuales de no ficción, nos permite ya analizar si el audiovisual está cambiando, de forma significativa, la concepción que tenemos de los edificios y crítica arquitectónica, al igual que ocurrió con la fotografía y la arquitectura en la modernidad.
Palabras clave: 3D, Arquitectura, documental, no ficción, SANAA, Wenders

Abstract
Architecture has always been a stage for representing different formats. For years, engravings, sketches, plans, drawings and paintings were the most effective tools to make to travels buildings and cities. Later, photography allowed us to capture architecture, which led to successful collaborations between photographers & architects, helping to diffuse architectural criticism. Then, there was more, much more, with great prominence to the moving image: film and its derivatives, television, audiovisual on Internet, etc.
The film industry, like if it were an actor, has used the most relevant buildings of the moment as the stage for its benefit, taking advantage of them without showing the essence of the buildings. Nowadays, the emergence of others way of audiovisual together with the new look of society opens an infinite range of possibilities for documenting architecture. Non-fiction films reality, questioning the architectural space. In recent years, many architects have entrusted the visual care of their most successful works to the most insightful directors.
In this way, collaborations have emerged between filmmakers & architects, such as Wim Wenders & Sejima-Nishizawa. The Japanese architects have trusted a filmmaker, not a photographer, to show the spatial result of the Rolex Learning Center (2010). The filmmaker took a step further in the documentation of contemporary architecture by using 3D technology in the film *If Buildings Could Talk* (2010). The piece was conceived as a dialogue with the audience, turning the building into an abstract entity as visual research. Wenders, with this work, has discovered the power of 3D and its ability to change the spatial notion of contemporary architecture. The 3D technology used as a tool, not as a trick, allows to him to express the reality of contemporary space without taking advantage of it.
It's at the beginning, discovered in recent years by authors such as Wenders, through audiovisual pieces of non-fiction. It allows us to analyze whether the audiovisual is significantly changing our conception of buildings and architectural criticism, the same way that photography did for modern architecture.
Key words: 3D, Architecture, documental, no fiction, landscapes, SANAA, Wenders

1. Escenografías arquitectónicas audiovisuales

La documentación de arquitectura se remonta a los inicios de la disciplina. Durante muchos años, los croquis, planos, dibujos y pinturas han sido las herramientas más eficaces para retratar edificios y ciudades. Posteriormente, la fotografía permitió capturar los edificios y lugares más exóticos. Desde su invención, las posibilidades de la fotografía parecían infinitas; de todas ellas, casi la más importante, al menos al principio, fue la capacidad de documentar y catalogar la realidad, centrándose en la representación del patrimonio, la arquitectura y la ciudad. Llegado el momento, todos los fotógrafos sintieron atracción por el nuevo fenómeno social: la ciudad moderna. Tras el descubrimiento de la ciudad, los edificios fueron los que se aliaron con la fotografía. *Primero, en el siglo XIX, la fotografía descubría la arquitectura; más tarde, en el siglo XX, con la modernidad, la arquitectura descubrió la fotografía e hizo de ella una poderosísima aliada*[1]

La imagen colectiva que tiene la sociedad sobre la arquitectura de la primera mitad de siglo XX no solo está en nosotros debido al edificio en sí, sino que debe gran parte de su valor al medio, que ha sabido captar a través del fotógrafo la realidad de la obra. *Cuando Le Corbusier eligió al fotógrafo Lucien Hervé, era un intérprete y un socio lo que estaba eligiendo*.[2] Así, eran comunes los binomios arquitectos-fotógrafos, como Richard Neutra y Julius Shulman, los ya citados Le Corbusier y Lucien Hervé, o, ya en España, Coderch y Català-Roca.

Hay un acuerdo profundo entre el clasicismo y la técnica sublime de las fotos de Bill Hedrich y la obra de Mies en Chicago; o entre el grano grueso de Georges Pohl y la composición volumétrica de las maquetas de Louis Kahn.[3]

Nadie duda de la importancia de la fotografía en la definición de los cánones visuales de las vanguardias artísticas y el afianzamiento de algunos de los maestros de la arquitectura moderna, ya que, salvo algunas excepciones, reflejaba y comunicaba las principales características de sus edificios. ¿Fue la arquitectura moderna generada por la fotografía, o al revés? Y ¿qué ocurrió y ocurre con el cine? ¿Existen estos binomios en las disciplinas arquitectura-cine? Los edificios como escenografía cinematográfica siempre ha existido, pero ¿y la documentación de arquitectura a través del cine?

La relación de respeto de la fotografía hacia la arquitectura en el cine no ha ocurrido: el cine ha abusado durante años de la arquitectura. Como si de un actor más se tratase, los cineastas han manipulado los edificios relevantes de cada época como escenarios para sus intereses. La arquitectura utilizada en el cine no tiene por qué ser fiel a los estilos, épocas o pensamientos arquitectónicos; de hecho las formas se mezclan y adulteran a gusto de las necesidades y exigencias del director, quien crea su decorado sin atender a la realidad arquitectónica de los edificios. No obstante, la misión de la arquitectura en el cine no es ser habitada: es ser penetrada por la cámara, actores, espectadores, etc.

Las vanguardias fueron las primeras en aprovecharse de la arquitectura en películas como *Metrópolis (Metropolis*, Fritz Lang, 1927) o *La vida futura (Things to came*, William Cameron, 1936). Años después, les siguieron títulos como *La noche* (La notte, Michelangelo Antonioni, 1960), donde Antonioni usa edificios como la Torre de Pirelli (Gio Ponti & P.L.Nervi, 1950) o el edificio de viviendas y oficinas en Via Lanzone (Asnago & Vender, 1955) cambiándolos de uso; o *Deseo de una mañana de verano* (Blow-Up, Michelangelo Antonioni, 1966), que comienza y finaliza con la sede londinense del Economist (Alison y Peter Smithson 1964) usada como simple decorado.

La evolución del cine ha dejado de lado la arquitectura contemporánea, salvo escenarios fantásticos que tomaban los edificios como esculturas. Una excepción sería Woody Allen, que utilizó en *Macht Point* (2005) arquitectura contemporánea como escenario —la Torre Swiss (Norman Foster, 2004) y el Museo Tate Modern (Herzog & de Meuron, 1999) de Londres—, donde las viviendas y lugares de trabajo se caracterizan y hablan de sus protagonistas de una manera manifiesta. Excepto contadas salvedades, como la mencionada, casi todos los largometrajes de los últimos años se quedaron en los espacios de Mies Van der Rohe o en las casas californianas de Richard Neutra de los años cuarenta y cincuenta.

En muchos de estos casos, el cine ha abusado de la arquitectura y la ha utilizado a su merced. A lo largo de la historia, y más en el último siglo, la arquitectura ha trabajado buscando la funcionalidad. La objetividad era y sigue siendo uno de sus principales valores. Pero, el cine es todo lo contrario: es subjetividad, ensoñación, capacidad de llevarnos y transportarnos a otras fronteras más allá de nuestra localización geográfica, mediante la proyección de imágenes que permiten alejarnos de la realidad. La primera es cerebral, el segundo busca el instinto. De ahí que, cuando el cine de ficción ha intentado mostrar la esencia de la arquitectura, lo ha hecho para su propio beneficio, sin cuestionarse cuáles son sus valores; abusando de ella. El lenguaje cinematográfico no es el medio en el que mejor se refleja la esencia del lenguaje arquitectónico. El cine centra su interés en la arquitectura para dispersarla dentro del tumulto de las escenas y, por eso, suele ser simplemente escenografía. ¿Y el documental de arquitectura? ¿También abusa del cine? ¿O muestra los edificios en su esencia?

2. Formas clásicas de mundos históricos

La respuesta más lógica a la cuestión sería que sí muestra la esencia de los edificios retratados y no abusa de ellos. Pero la experiencia nos dice que, históricamente, el documental no ha sido totalmente certero y, a pesar de haber contribuido a cuestionarse el estatuto de la realidad arquitectónica, muchas veces ha maltratado a la arquitectura. No ha estado a la altura de lo retratado: ha sido poco más que una imagen en movimiento, un peculiar *travelling* o la experiencia virtual de estar delante del edificio y recorrer fragmentos de él. El boceto habitual del cine documental de arquitectura ha sido el de un lento movimiento de la cámara, hilado, mediante música clásica, con algunas visiones generales o planos más cortos de algún detalle constructivo ingenioso.

Del documental de arquitectura, como de todo documental, históricamente se ha esperado que no abordara un espacio ficticio, sino uno historiográfico, que “renunciara” a su autoría y construyera un relato de apariencia neutral. Siempre ha estado asociado a la función didáctica y relacionada con la lógica informativa donde aceptamos como verdadero lo que el narrador cuenta. La objetividad, junto al juicio bien establecido, era la base de esta forma documental. Bill Nichols asoció este documental histórico —por su carácter distanciado y pretendidamente objetivo de corte realista— con el documental de los años veinte basado en la ilustración de un

argumento con imágenes. Lo denomina *expositivo* en la primera de las cuatro clasificaciones que realiza en 1991 en su libro *Representing Reality*:

El documental expositivo surgió del desencanto con las molestas cualidades de divertimento del cine de ficción. El comentario omnisciente y las perspectivas poéticas querían revelar información acerca del mundo histórico en sí y ver ese mundo de nuevo, aunque estas perspectivas fueran románticas o didácticas.[4]

En los años veinte los arquitectos más avanzados del momento estaban entusiasmados con la posibilidad de representar la arquitectura en el cine. En la exposición Werkbund, Colonia, de 1914, Bruno Taut ya propuso la idea de exponer "películas de arquitectura" donde los travelling con la cámara en el interior y exterior de los edificios tenían propósitos pedagógicos y propagandísticos. En París, en el pabellón de Mallet-Stevens en la exposición de Industria Moderna y Artes Decorativas de 1925, Fernand Léger propuso que se proyectaran películas de arquitectura y arte.

En esta época además de surgir el modo documental clásico, nace un modelo fílmico en el que las vanguardias artísticas expresaron sus pensamientos e inquietudes. Tiene herramientas representativas de las artes de las que procedían dichos artistas, como la fragmentación, las asociaciones ambiguas, las impresiones subjetivas, la incoherencia, etc. El crítico estadounidense lo denomina modo *poético* y lo describe de la siguiente manera:

Una forma de representar la realidad en términos de series de fragmentos, impresiones subjetivas, actos incoherentes y asociaciones ambiguas.[5]

Los misterios del castillo de dados (*Les Mystères du Château du Dé*, 1929, Man Ray) es un claro ejemplo de este modo documental. Una de las obras más representativas de Stevens, villa Noaille (1927), quedó reflejada en la película del artista estadounidense. La cinta es un homenaje a las artes del espacio y el tiempo. A través del viaje surrealista, del propio director a la localidad de la vivienda, se descubre poco a poco su arquitectura, como se habita en ella, su jardín cubista... Todo siguiendo el azar de unos dados que conducen la suerte y narrativa de la película.

Fig. 01

Un año más tarde, influido por el contexto cinematográfico europeo y posiblemente por la película de Ray, Pierre Chenal filmó *Architecture d'aujourd'hui* (Fig. 01). El documental es una propaganda muy directa de la arquitectura del momento, carece de hilo conductor y tiene fallos de rodaje, pero sirvió para destacar el progreso en la industria de la construcción, para mostrar las posibilidades que ofrece la nueva arquitectura y para revelar los nuevos planteamientos urbanos de algunos arquitectos modernos.

Chenal describe el progreso industrial usando como escenario arquitecturas tan representativas como la iglesia de Notre Dame de Raincy (Auguste Perret, 1923), el conjunto de viviendas de la Rue Mallet Stevens (Mallet Stevens, 1934) y Cité Frugès en Pessac (Le Corbusier, 1925). El cineasta belga retrata la nueva arquitectura con el lema de Le Corbusier de la vivienda como una *máquina de habitar*. Para ello se basa en tres obras del arquitecto suizo: villa Stein (1925), villa Church (1928) y villa Savoye (1929). La forma de filmar las tres casas es similar en cada caso: en primer lugar, la cámara retrata la villa desde el exterior, para luego filmar el interior mientras destaca la cantidad de luz en cada espacio. Además, las tres viviendas tienen algún tipo de ficción para mostrarnos la esencia de cada casa. En la villa Stein se ve a los propietarios del edificio y a Le Corbusier que están en la vivienda interpretando a los dueños en las terrazas, elementos fundamentales en la obra; en la villa Church actúan tres personas que hacen gimnasia en la cubierta que cobra una importancia vital; en la villa Saboya, se ve una mujer que está subiendo por la rampa hasta el solárium, lo que revela la espina dorsal de la casa: la rampa. La última parte de *Architecture d'aujourd'hui* muestra la manera de resolver los problemas urbanos por parte de Le Corbusier a partir del Plan Voisin (1925).

4. Nuevas respuestas audiovisuales

Pero, a partir de los años sesenta, el documental empieza a ser más reflexivo: comienza a cuestionarse la objetividad y medita sobre sus mecanismos de representación. Incluso intenta desvincularse del término documental, que, al poseer un gran peso histórico que le asemeja a los formas clásicas, resulta ilimitado para los nuevos planteamientos documentales. Antonio Weinrichter explica esta mutación de la siguiente manera:

Se hace evidente que el venerable y, en realidad, siempre conflictivo término de documental resulta insuficiente para dar cuenta de la asombrosa diversidad del trabajo que se está llevando a cabo en la actualidad y que debemos denominar todavía por su exclusión, como es uso aceptado en el campo literario por herencia del inglés, con el fastidioso nombre de non-fiction.[6]

La no ficción, a través de la mezcla de modos, un tratamiento distinto de sujeto-autor, una música y voz en *off* lejana a la búsqueda de la objetividad, permite transmitir ideas, sensaciones y vivir la experiencia más allá del

retrato objetivo del modo *expositivo*. Para ello, se partió de la convicción de que el documental es un *constructo*, igual que la ficción.
De la forma clásica de mundos históricos, realidades objetivas y sobriedad institucional —que trata con inocencia retórica la realidad— se pasó a la observación de la realidad con un tratamiento, según muchos autores, verdadero y sin manipulaciones. Pero, sobre todo, significó una ruptura con el concepto clásico y se adentró en el cine moderno. La evolución continuó hacia un cine más reflexivo —que rompe los primeros límites de la transparencia y objetividad— para finalizar en discursos contemporáneas que se cuestionan desde formas subjetivas, performativas, poético-experimentales o ensayísticas la verdad que se considera relativa y multidimensional.
Con el nuevo contexto documental, desde los años sesenta, han surgido una serie de películas que no abusan de la arquitectura: no utilizan los edificios como decorados, sino que los entienden y retratan su esencia. Así vemos series documentales como *Living Architectures* de los directores Ile Bêka y Louise Lemoine con *Koolhaas Houselife* (2008) o *Gehry's Vertigo* (2010); piezas más reflexivas como *Rem Koolhaas a kind of Architect* (Markus Heidingsfelder y MinTesch, 2006); o incluso más participativas como la nominada al Oscar en 2003 como mejor película documental, *My architect: A Son Journey* (Nathaniel Kahn, 2003).
Solo en las últimas décadas el audiovisual ha sido reclamado por la arquitectura y no al revés. Hoy, la emergencia de los otros modos de hacer, unido a la mirada de la sociedad, abre un gran abanico de capacidades y potencialidades para la documentación de arquitectura. Consecuentes con ello, numerosos arquitectos han confiado el legado visual de sus obras más exitosas a los directores más perspicaces del momento. De este modo, han surgido binomios arquitectos-cineastas como SANAA-Wim Wenders, Beka Lemoine-Koolhaas o ya en España Miralles Tagliabue-Bigas Luna.
El nuevo escenario de los últimos años parece no solo tener relación con la emergencia de las nuevas tecnologías, sino, también, con la nueva concepción del espacio que hay en la actualidad en relación a la modernidad y que demanda otras técnicas más allá de la fotografía. El concepto espacial arquitectónico también ha cambiado:
La arquitectura moderna convirtió el espacio en su sustancia y justificación. […] Pero veamos cómo entienden la noción de espacio los arquitectos de hoy. Sin duda, esta noción está todavía presente en el proyecto arquitectónico, pero no del mismo modo: ha perdido su condición sustantiva, [el espacio] no es ya el punto de arranque del proyecto.[7]
Esta concepción espacial contemporánea obliga a la utilización de una técnica diferente de la fotografía que ya utilizaban los arquitectos modernos.

Fig. 02

Consecuentes de la nueva concepción arquitectónica y las posibilidades del audiovisual, arquitectos como Sejima y Nishizawa se han encomendado a un director de cine, Wim Wenders, y no a un fotógrafo, para mostrar al mundo el resultado espacial del Rolex Learning Center (2010), uno de sus últimos edificios construidos. El cineasta respondió dando, incluso, un paso más en la documentación audiovisual de la arquitectura, al utilizar las ventajas del sistema digital 3D para retratar el edificio a través de la película *If Buildings Could Talk* (Fig. 02).
La pieza se concibió, por parte del cineasta y arquitectos, como un diálogo con los espectadores; convirtieron el Centro en una entidad abstracta a modo de investigación visual. El resultado fue una lírica y poética obra de 26 minutos, relatada (casi susurrada) por una sensual voz femenina que encarna al propio edificio rodado con tecnología 3D.
El acercamiento de Wenders a la arquitectura ha sido lento. Ha tardado en hallar el medio adecuado para retratarla, pero finalmente lo ha encontrado y de esta forma reflexiona:
Ese es otro tema al que nunca supe aproximarme con el cine. Me di cuenta, a través de Pina, que la arquitectura es algo que podía tener afinidad real con este medio [3D]. Creo que, en la arquitectura contemporánea una película que realmente dialogue con el sentido del lugar —y cómo este cambia la manera en que la gente usa el edificio y moldea la ciudad— nunca se ha visto antes. Sentir lo que un espacio te da, es algo que tu puedes describir, incluso mejor con palabras, que con películas 2D. Realmente se trata del sentido del lugar. Esta es una sensación que muchos arquitectos comparten con los cineastas y que es el elemento común que tienen las dos profesiones. Estoy muy emocionado de tener esta herramienta que da nuevo sentido al lugar.[8]
Wenders aboga por el 3D como herramienta para el documental y no para la narrativa:
… es una herramienta fabulosa para los documentales […] Puede transportar al público al universo de la película. Realmente creo que es un medio mucho mejor para el documental que para la forma narrativa porque ésta aún tiene que demostrar algo. No está claro que la narrativa realmente se vea reforzada por el 3D, mientras que en el documental es obvio. En el futuro, las películas sobre naturaleza o descubrimientos, solo se deben rodar en 3D.[9]
El director alemán es consciente de que la tecnología 3D es una nueva forma de espectáculo, derivada de una innovación tecnológica, y que tendrá que someterse a un desarrollo similar al acontecido con las películas de color:

¡No hay futuro si con el nuevo medio [3D] no se hace más justicia pronto! Si los estudios siguen produciendo basura con él, estrictamente basada en la acción, en la montaña rusa, el medio se derrumbará. ¡¡¡Se puede hacer mucho más!!! Estoy deseando ver a los cineastas, directores independientes y documentalistas asumir el 3D, sacar lo mejor de él y utilizar todo su potencial. Historias de "aventuras del espacio" , no del espacio exterior, sino en nuestro propio planeta. ¡Historias íntimas de la gente real, no sólo de los personajes de fantasía! El 3D tiene un futuro brillante, y es un cambio comparable al salto de las películas mudas al sonido.[10]

Para el encargo de Sejima y Nishizawa, el director alemán manifiestó su preferencia por la tecnología 3D al descubrir el Rolex Center: *Cuando empecé a pensar en cómo podía hacer una película en ese lugar tan fantástico, me di cuenta de que era imposible hacerlo sin centrarse en la dimensión del espacio.*[11] Las connotaciones paisajísticas fueron una de las referencias más importantes que tuvieron los arquitectos al concebirlo y de esta forma lo refleja el cineasta. El Rolex Learning Center es un edificio de un único espacio, abierto 24 horas, al que llegan estudiantes universitarios de todos los departamentos y se juntan para diversas actividades. No existen apenas divisiones interiores, es un espacio sin codificación previa, en el que prima el trayecto y no los puntos que lo definen, con espacios cuyas posibilidades de uso están aún por descubrir, alterar, cambiar y volver a reinventar. El edificio se compone de valles y colinas que conectan los espacios a modo de topografía operativa. Esto permite una reconfiguración permanente del interior y, por tanto, una gran versatilidad de uso, lo que ha posibilitado un rodaje de estas características y poder explorar el sistema digital 3D como especula Wenders:

… en una vista plana, en 2D, nunca se tiene una buena percepción o perspectiva de la altura, de las subidas o bajadas. En 2D, una carrera hacia abajo siempre se ve relativamente aburrida. La única manera de superar este déficit y ofrecer a los espectadores la impresión apropiada de estar allí, es hacerles consecuentes del espacio. Solo el 3D puede hacer eso. Mientras estamos aquí sentados, tú me ves en tres dimensiones y yo te veo en tres dimensiones porque tenemos dos ojos y supongo que tus dos ojos trabajan. Por lo tanto, en tu cerebro tú me ves a mí dos veces porque tú tienes dos ojos y tu cerebro combina las dos corrientes de información. […] Las películas 3D hacen lo mismo, fisiológicamente hablando: imitan lo que tus ojos hacen. En realidad, desde hace 100 años, las películas han engañado con una gran cantidad de trucos y han tratado de superar el hecho de que no tenían la tercera dimensión. […] Por tanto, de una manera extraña, siento que el 3D no solo es el futuro del cine, sino también el pasado perdido. ¡Tendríamos que haberlo visto desde el principio![12]

Wenders transmite el paisaje atmosférico de los arquitectos japoneses al viajar lentamente con la cámara entre las colinas y valles como si fuera un continuo espacio tridimensional infinito. La cámara es controlada por el cineasta como un personaje más que circula por la atmósfera creada por los arquitectos. El director alemán no quería hacer una pieza que pareciera un documental; quería convertir la arquitectura en el principal actor de la película:

Cuando trabajaba en el proyecto, recordé que los lugares nos pueden hablar y que, con un poco de paciencia, podemos escuchar las historias que tienen que decirnos. Parecía una idea absurda, pero, cuanto más lo pensaba, más me gustó, y al final se convirtió en el título del proyecto.[13]

No es la primera vez que Wenders trabaja con la idea del poder narrativo de los edificios. Piensa que existe un diálogo entre las personas y la arquitectura y las ciudades: *creemos que somos los únicos que hablamos, pero estoy convencido de que hay un diálogo: los lugares y edificios nos dan energía, sentimientos y recuerdos.*[14]

La arquitectura de SANAA está encuadrada en las culturas tradicionales de oriente a través del límite imperceptible, la ligereza, lo efímero, el vacío. Los arquitectos diseñan a partir de una sencillez orgánica y estructural de los espacios. Wenders es consciente de ello: *Durante el rodaje del edificio sentí que tenía algo que era absolutamente japonés, aunque era difícil precisar qué. Tal vez sea la absoluta simplicidad, unida, al mismo tiempo, a la gran complejidad.*[15]

Fig. 03

La forma como Wenders mueve la cámara en el edificio revela la fuerza de la tecnología 3D para la arquitectura contemporánea y denota el porqué de que ninguna fotografía —al contrario de lo que sucede con la arquitectura moderna— sea capaz de reflejar la intensidad, profundidad y lo efímero del espacio contemporáneo de Sejima y Nishizawa. La obra comienza con una aproximación al edificio desde su perímetro (recorrido 1 de la cámara; Fig. 03). Pronto la cámara se coloca debajo de la losa (recorrido 2 de la cámara), donde se aprecian, desde una perspectiva inusual, los límites, entradas y recorridos del Rolex Center. En ese momento los planos interiores toman el protagonismo (recorridos 3 y 4 de la cámara) y revelan la atmósfera en forma de paisaje artificial característico de SANAA. Se aprecian los diferentes espacios y fenómenos del edificio, además de los personajes que lo experimentan, miran, palpan, escuchan y, en definitiva, sienten el edificio. El efecto de recorrido se consigue a través de un movimiento de *steady-cam* con un ritmo lento y cercano a los usuarios. Es entonces cuando se combinan planos interiores con otros de los patios y del espacio liberado bajo la ondulación del edificio (recorridos 5, 6, 7, 8 y 9 de la cámara) y, con ello, se diluyen los límites interior-exterior. Todos los planos interiores se realizan con un gran angular, objetivo que normalmente se utiliza para paisajes o naturaleza.

La escena que recoge el recorrido 6 de la cámara es muy clarificadora de la sintonía arquitecto-director: a través de una toma subjetiva, la cámara se sitúa en uno de los patios de mayor tamaño del edificio y enfoca hacia una persona que avanza, desde la oscuridad, en su dirección. La silueta no sigue un camino marcado en su trayecto hacia el aparato, ya que éste no existe. Al llegar a una zona clara, iluminada a través de un patio, la cámara hace un *travelling* hasta un primer plano del rostro del joven; sin embargo, ahora no es la cámara la que se mueve, sino el personaje quien se acerca a ella. Wenders utiliza el sistema digital 3D combinando la posibilidad del primer plano —los individuos hablan con los gestos de su cara— con la profundidad de campo que permite entender un edificio con la complejidad del Rolex Learning Center. Mientras la cámara gira en torno al personaje a través de un *travelling* circular de 360º, podemos apreciar cómo el joven está atento al edificio, a la vez que cierra los ojos y escucha lo que el edificio susurra mediante una voz en *off*: *Una de mis cosas favoritas es captar la luz para hacerle sentir mejor. Hacerla más… visible… ¿Para ti? Adoro la luz y perdone si no suena modesto, pero la luz también me quiere a mí*. Tradicionalmente se ha entendido el *travelling* circular continuo como un eclipse del interés de la narración que llama la atención sobre la acrobacia de la cámara; sin embargo, en esta escena se utiliza para vehicular una experiencia emocional contundente que se experimenta al escuchar al edificio susurrar.

Aunque utilice tecnologías contemporáneas, Wenders no olvida el cine clásico y usa el espacio en *off* para transmitir la inmensidad del edificio. Para él es importante lo que queda fuera del plano; a través sobre todo de las miradas de los protagonistas se crean numerosos espacios en *off*. Debido a ello, el espectador puede reconstruir mentalmente no solo los espacios mostrados en el cuadro, sino, también, otros que complementan y construyen una unidad que conforma la realidad de este infinito edificio. De esta manera, el recorrido 3, nos muestra, a través de la omnipresente cámara subjetiva, una serie de personas que están leyendo en un mostrador de información. Una de ellas fija su mirada en el horizonte —sin movimiento de la cámara— lo que amplía los límites de la pantalla y extiende el campo visual, evidenciando de esta forma la profundidad del edificio.

5. Conclusiones: lenguajes arquitectónicos & lenguajes cinematográficos

El cine y la arquitectura como escenografía existen desde principios del siglo XX. Pero solo en las últimas décadas el cine ha sido reclamado por la arquitectura y no al revés. En ello influye que las variables metodológicas de la arquitectura moderna ya no son válidas hoy, ya que hablan de mecanismos que poco o nada tienen que ver con las nuevas tendencias y los nuevos procesos culturales y artísticos. Así, la arquitectura contemporánea no puede concebirse como avance de la moderna y, por ello, no se puede documentar con las mismas técnicas. En la búsqueda de los nuevos procesos documentales contemporáneos, los arquitectos y cineastas han evolucionado desde el documental reverencial y solemne, hasta la no ficción contemporánea que se cuestiona la realidad espacial. En la actualidad, la información más valorada es la audiovisual, un mecanismo globalizador comprendido por la mayoría de las culturas y cuya vía más importante de transmisión es Internet en general y YouTube en particular. No solo ha cambiado digitalmente la sociedad; los modos de ver también son distintos. La nueva mirada de la sociedad, muy distante de la de principio de siglo XX, hiperconectada e instantánea y acostumbrada a estímulos constantes, ayuda a la introducción de la no ficción contemporánea y de la tecnología 3D.

Los paisajes urbanos de Wenders han cautivado a los arquitectos, no solo por su relación con la arquitectura y la ciudad, sino, sobre todo, por su manera de mirarlos. Ha descrito de forma perspicaz paisajes urbanos, industriales, de autopistas entrelazadas, de hoteles y de salas de esperas de ningún sitio, y ahora también lo hace con la arquitectura. En sus películas se ve cómo no solo se transmite el espíritu de los personajes; además se visualiza el mundo que reacciona ante ellos. Y en sus últimos trabajos ha descubierto el poder del 3D y su capacidad para cambiar la concepción espacial de la arquitectura contemporánea en el cine, al incorporar los edificios como personajes del filme e introducir una nueva forma de mirar, un nuevo modo de representar. Con esta tecnología, el sentido del lugar emerge en los trabajos más arquitectónicos del director alemán. La tecnología 3D utilizada como herramienta, no como artificio, expresa la realidad del espacio contemporáneo sin abusar de él.

Wenders, tras el descubrimiento de los resultados espaciales que genera la tecnología 3D, se ha involucrado en un proyecto con el que quiere volver a documentar, con esta tecnología, buena parte de la arquitectura contemporánea construida en los últimos años. Con un equipo de nueve directores europeos y con el título de *Catedrales de la Cultura*, pretende descubrir los diálogos que se producen en los espacios arquitectónicos que se convertirán en escenarios cinematográficos y responder a la pregunta: *If buildings could talk, what would they tell about us? [si los edificios pudieran hablar, ¿qué dirían de nosotros?].*

Los lenguajes arquitectónicos contemporáneos y cinematográficos, aunque similares y afines, están lejanos el uno del otro. Los arquitectos no usan el lenguaje audiovisual para hablar de su obra con la misma facilidad e inmediatez con la que usan el dibujo, maquetas, fotografías, escritura o medios digitales. El cine plantea un tipo de comunicación mucho más compleja y difícil de dominar para las oficinas de arquitectura. El 3D es la sensación compartida entre cineastas y directores y común a las dos profesiones. Hoy, ya se han producido algunos binomios importantes entre directores de cine y arquitectos contemporáneos —como el de SANAA y Wim Wenders—, al igual que ya sucedía con los fotógrafos y arquitectos en la modernidad. Pero, hasta que no proliferen estos binomios no podrá madurar la documentación audiovisual de la disciplina ni saber si la cámara cinematográfica y sus nuevas tecnologías cambiarán la manera de percibir la arquitectura contemporánea, como hizo la fotografía con la moderna. Ni si la técnica 3D mejorará la documentación del espacio arquitectónico.

Notas

1 YNZENGA, Bernardo (2007). Imagen y arquitectura. En R. ZARZA (ed.), Kindel: fotografía de arquitectura (pp. 21-28). Madrid: Fundación COAM. Pg. 25

2 FERNÁNDEZ GALIANO, Luis (1990). Construcciones e imágenes. Papel fotográfico. La arquitectura, de la cámara a la página: construcción de imágenes para una era mediática. Madrid, Arquitectura Viva 12. Pg. 5

3 DEVILLER, Chistian (1990). Objetos subjetivos. La fotografía de arquitectura. Papel fotográfico. La arquitectura, de la cámara a la página: construcción de imágenes para una era mediática. Madrid, Arquitectura Viva 12. Pg. 11

4 NICHOLS, Bill (1991). La representación de la realidad. Cuestiones y conceptos sobre el documental. Barcelona. Pg. 66

5 NICHOLS, Bill (2001). Introduction of Documentary. Bloomington, Indiana University Press. Pg. 103

6 WEINRICHTER, Antonio (2004). Desvíos de lo real: el cine de no ficción. Madrid: T&B Editores. Pg. 11

7 MONEO, Rafael (2007). Otra modernidad. En J. M. HERNÁNDEZ, R. MONEO, F. DAL CO y J. J. LAHUERTA (eds.), Arquitectura y ciudad: La tradición moderna entre la continuidad y la ruptura (pp. 41-63). Madrid: Círculo de Bellas Artes. Pg. 44

8 CAMPBELL, Christian (2012, 8 de diciembre). Interview: Wim Wenders on “PINA” and Why 3D is the Future of Documentary, Docmentary Channel. Recuperada de <http://archive.is/qRUv>.

9 Ibídem

10 BENJAMIN, Buck (2011, 9 de septiembre). Intervew: Wim Wenders: about PINA & 3D, The American Society of cinametographers. Recuperada de <http://www.theasc.com/asc_blog/thefilmbook/2011/09/09/wim-wenders-about-pina-3d/>

11 BATTISTA, Anna (2010, 21 de octubre). Interview: Wim Wenders about his latest project, Zoot Magazine. Recuperada de <http://www.zootmagazine.com/2010/10/21/wim-wenders-and-sanna/>.

12 CASCIANI, Stefano (2011). Wim Wenders, Domus, 943, 36-44.

13 BATTISTA, Anna (2010, 21 de octubre). Interview: Wim Wenders about his latest project, Zoot Magazine. Recuperada de <http://www.zootmagazine.com/2010/10/21/wim-wenders-and-sanna/>.

14 CASCIANI, Stefano (2011). Wim Wenders, Domus, 943, 36-44.

15 BATTISTA, Anna (2010, 21 de octubre). Interview: Wim Wenders about his latest project, Zoot Magazine. Recuperada de <http://www.zootmagazine.com/2010/10/21/wim-wenders-and-sanna/>.

Figura 1. Architecture d’aujourd’hui (Pierre Chenal, 1930)
Figura 2. If Buildings Could Talk (Win Wenders, 2010).
Figura 3. Recorrido de la cámara por el Rolex Center en If Buildings Could Talk (Wim Wenders, 2010)

Bibliografía

BATTISTA, Anna (2010, 21 de octubre). Interview: Wim Wenders about his latest project, Zoot Magazine. Recuperada de <http://www.zootmagazine.com/2010/10/21/wim-wenders-and-sanna/>.
BENJAMIN, Buck (2011, 9 de septiembre). Intervew: Wim Wenders: about PINA & 3D, The American Society of cinametographers. Recuperada de <http://www.theasc.com/asc_blog/thefilmbook/2011/09/09/wim-wenders-about-pina-3d/>
CAMPBELL, Christian (2012, 8 de diciembre). Interview: Wim Wenders on “PINA” and Why 3D is the Future of Documentary, Docmentary Channel. Recuperada de <http://archive.is/qRUv>.
CASCIANI, Stefano (2011). Wim Wenders, Domus, 943, 36-44.
DEVILLER, Chistian (1990). Objetos subjetivos. La fotografía de arquitectura. Papel fotográfico. La arquitectura, de la cámara a la página: construcción de imágenes para una era mediática. Madrid, Arquitectura Viva 12.
FERNÁNDEZ GALIANO, Luis (1990). Construcciones e imágenes. Papel fotográfico. La arquitectura, de la cámara a la página: construcción de imágenes para una era mediática. Madrid, Arquitectura Viva 12, 5
MONEO, Rafael (2007). Otra modernidad. En J. M. HERNÁNDEZ, R. MONEO, F. DAL CO y J. J. LAHUERTA (eds.), Arquitectura y ciudad: La tradición moderna entre la continuidad y la ruptura (pp. 41-63). Madrid: Círculo de Bellas Artes.
NICHOLS, Bill (1991). La representación de la realidad. Cuestiones y conceptos sobre el documental. Barcelona.
NICHOLS, Bill (2001). Introduction of Documentary. Bloomington, Indiana University Press.
RAMÍREZ, Juan Antonio (1993). La arquitectura en el cine: Hollywood, la Edad de Oro. Madrid: Alianza Editorial.
YNZENGA, Bernardo (2007). Imagen y arquitectura. En R. ZARZA (ed.), Kindel: fotografía de arquitectura (pp. 21-28). Madrid: Fundación COAM.
WEINRICHTER, Antonio (2004). Desvíos de lo real: el cine de no ficción. Madrid: T&B Editores.

Biografía

Ramiro Losada Amor (Cáceres, 1980) es Arquitecto y Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (ETSAM). Actualmente está investigando para su doctorado titulado "Documentales de arquitectura: Construcción de la no ficción contemporánea para la arquitectura del s. XXI". Desde 2007 es profesor del departamento de Proyectos de la Universidad Europea. Ha sido profesor visitantes en las universidades de Technische Universität Braunschweig, Architecture Design Sciences Artesis, Antwerp y New School of Architecture of San Diego, California. Ha sido investigador Stack-Reader en Getty Research Institute, Los Angeles. Es socio fundador de Studio Banana TV y Studio Banana Asociación Cultural.

Ramiro Losada Amor (Cáceres, 1980) is an Architect and Master Architectural Design, Theory and Methods of projects (ETSAM). Currently he is researching for PhD at ESTAM, titled “Documentary Film Architecture: Construction of the Contemporary Non-fiction for XXI century Architecture”. Since 2007 he is Professor of Architectural Design at UEM-Architecture Madrid. He was visiting Professor at Technische Universität Braunschweig, Architecture Design Sciences Artesis, Antwerp and New School of Architecture of San Diego, California. He have been Stack-Reader Researcher at Getty Research Institute, Los Angeles. He is founder partner of Studio Banana TV and Studio Banana Cultural Association.

Filones anti disciplinares

Luengo Angulo, Miguel

Departamento de Urbanismo e Historia de la Arquitectura, Universidad Europea de Madrid, Madrid, España

Resumen

La arquitectura genuina de nuestro tiempo está, por tanto, a punto de redefinirse ella misma como medio y extendiendo el alcance de los medios que despliega. Muchos campos de estudio fuera del mundo de los edificios invaden la “arquitectura”, así como la arquitectura y los “arquitectos” a cambio abarcan otros campos. Todos somos arquitectos. Todo es arquitectura.

A mediados de los años 60 surgen casi simultáneamente en Europa 3 focos productivos ubicados en Inglaterra, Italia y Viena que desestabilizarán de forma irreversible la práctica arquitectónica y que posteriormente acuñarán el término arquitectura “radical”. El presente artículo se centrará en las herramientas utilizadas por los agentes austríacos en la expansión disciplinar manifestada en sus dos focos principales: Viena y Graz. En un país y un contexto histórico que cortocircuitaba cualquier posibilidad de construir surge un grupo tremendamente crítico con las propias bases de la arquitectura. Desde que en 1967 Hans Hollein publicará el mencionado artículo “Todo es arquitectura” el posicionamiento del arquitecto en la escena cultural se desplazará, como veremos, desde su papel tradicionalmente aceptado de constructor al menos habitual de comunicador de ideas.

Dichas ideas oscilarán entre la construcción de nuevas formulaciones teóricas, el activismo cultural, la militancia política y la permeabilidad artística. En definitiva, una arquitectura menguante como mediación estética y embrionaria de una nueva relación entre el arte y la vida. Como en la clasificación que hace Borges de cierta enciclopedia china el artículo se dividirá entre arquitecturas cosidas, neumáticas, psíquicas, hechas de espuma (como el Soft Space de Coop Himmelblau, una intervención de 10 minutos en la Universidad de Viena. Cada minuto se creaba un espacio de 1200 m3 en forma de espuma), explosivas (o el Hard Space del propio Coop en el que tres personas hacían estallar cada una 60 explosiones con el latido de su corazón. Las cargas explosivas se disponían en 3 líneas de 2 km de largo en el paisaje. Se construía un “espacio” que duraba 20 latidos), rituales (Walter Pichler se paseaba por la ciudad de Viena con un sepulcro), escatológicas, en píldoras y varadas (el inquietante Transatlántico en tierra de Hollein, 1964).

La misma clasificación se utilizará instrumentalmente para localizar la pertinencia de dicho filón anti-disciplinar en un momento, como el actual, donde las arquitecturas ya no se construyen. El presente artículo analiza la vigencia de dicho accionismo teórico en la escena arquitectónica contemporánea.

Parece que tendremos que re-presentarla.

Palabras clave: Disciplina, Austria, Radical, Accionismo, Antiarquitectura.

Anti Disciplinary Reefs

Abstract

A genuine architecture of our times is therefore on the verge of redefining itself as a médium and extending the scope of the means it deploys. Many fields of study outside the world of building impinge on “architecture”, just as architecture and “architects” in turn encompass extensive realms. Everyone is an architect. Everything is architecture.

In the mid 60s emerged almost simultaneously in Europe 3 productive centers located in England, Italy and Vienna that would irrevocably destabilize architectural practice and later will coin the term "radical" . This article will focus on the tools used by those agents for the disciplinary expansion manifested in its two main foci: Vienna and Graz. In a country and a historical context that short-circuited any possibility of building, a group was extremely critical of the very foundations of architecture. Since in 1967 Hans Hollein published the article " Everything is architecture" the position of the architect in the cultural scene will shift, as we shall see, from the traditionally accepted role of the builder to the less common one of ideas communicator.

These ideas range from the construction of new theoretical formulations, cultural activism, political activism and artistic permeability. In short, a waning architecture as aesthetic mediator and embryo of a new relationship between art and life. As in Borges 's classification of certain Chinese enciclopedia the article be divided in sewn, pneumatic, psychic, made of foam (The” Soft Space” by Coop Himmelblau: A 10-minute installation at the University of Vienna. Every minute you create a space of 1200 m3 in the form of foam), explosive (The “Hard Space” by Coop Himmelblau: Three people popping each 60 explosions with your heartbeat. Explosive charges are arranged in 3 rows of 2 km long in the landscape. They built a "space" that lasted 20 beats), ritual (Walter Pichler walked around Vienna with a grave), eschatological, in pills and grounding (The disturbing Hollein Transatlantic, 1964) architectures.

The same classification is used instrumentally to locate the relevance of the anti -disciplinary reef nowadays, where architecture is no longer built. This paper analyzes the validity of the theoretical actionism in the contemporary architectural scene.

It seems we'll have to re- submit it.

Key words: Discipline, Austria, Radical, Actionism, Antiarchitecture.

La arquitectura genuina de nuestro tiempo está, por tanto, a punto de redefinirse ella misma como medio y extendiendo el alcance de los medios que despliega. Muchos campos de estudio fuera del mundo de los edificios invaden la "arquitectura", así como la arquitectura y los "arquitectos" a cambio abarcan otros campos. Todos somos arquitectos. Todo es arquitectura[1].

1. Introducción.

Tal como planteaba Hans Hollein a finales de los años 60, la disciplina que habían heredado era insuficiente, forzada, irreal, antigua y probablemente equivocada. Para entender este planteamiento es preciso acercarnos y contextualizar dicha herencia que se recibe de dos antepasados consecutivos. El primero será la monolítica tradición arquitectónica moderna:

La modernidad estaba perfectamente dotada de un carácter ideológico que premiaba aspectos económicos, productivos y técnicos[2] frente a otras consideraciones (sociales, psicológicas). La versión oficial está tabulada en la Carta de Atenas (es sabido que la Europa posbélica se construye según las premisas de ésta, que no eran sino las conclusiones del IV CIAM-1933, aunque publicado en 1942) y ofrece a los "modernos" los argumentos necesarios para consumar la segregación al disponer y regular lo identificado como las cuatro funciones primarias de la ciudad: vivienda, trabajo, ocio y circulación.

Dicha certeza normativa se empezó a desmoronar en el CIAM de 1947 en Bridgewater, Inglaterra con cierta deriva hacia lo emocional declarando que "el objetivo de los CIAM es trabajar para la creación de un entorno físico que satisfaga las necesidades emocionales y materiales de las personas"[3] y su escisión definitiva se produjo en el IX CIAM celebrado en 1953 en Aix-en-Provence cuando la generación encabezada por Allison y Peter Smithson y Aldo Van Eyck cuestionó las categorías canónicas del la Carta de Atenas y desplazó el interés hacia la "pertenencia" o la "identidad" con el hogar o la vecindad.

Este impulso crítico hacia los sociopsicológico[4] encontró su medio para desplegarse en el siguiente CIAM X celebrado en Dubrovnik en 1956 (la última reunión de los CIAM) y el grupo formado desde entonces conocido como Team X se consideraba el único capaz de interpretar y canalizar las urgentes necesidades de la época. Esta opinión se verá reafirmada por el propio Le Corbusier en una carta enviada al congreso de Dubrovnik[5].

A pesar de su teórico mayor grado de empatía con los postulados de los grupos "radicales"[6] a estudio será precisamente el Team X el segundo antepasado a rechazar por los arquitectos radicales debido a que, cualquiera de las versiones del Team X, desde el estructuralismo de Van Eyck al Nuevo Brutalismo de los Smithsons, se recibe por dichos "radicales" con un grado de nostalgia y de tradición insoportable. En definitiva las llamadas a la identidad y la progresión casa-calle-barrio-ciudad no dejan de ser desplazamientos semánticos de una disciplina demasiado "arquitectónica", anclada en la definición de la construcción de espacios físicos donde se desarrollan amables escenas desconectadas (para los radicales) de una realidad cambiante, afectada por el consumismo, por la posibilidad de llegar (y sobrevivir, sin arquitectura "tradicional" naturalmente) a la luna, sin espacio "real" sino filtrado por los nuevos medios de comunicación.

Cuando viajamos a la Luna esperábamos obtener fotografías de cráteres; sin embargo, obtuvimos fotografías de nosotros mismos. Viaje egocéntrico. Amor por sí mismo.[7]

Según lo planteó McLuhan existe cierta transferencia focal en la conquista del espacio y será la imagen azul de nosotros mismos (como metonimia del planeta Tierra) la que también perturbará nociones anteriores, antiguas. Ya no se tratará de la reconstrucción ideológica de la sociedad (moderno) o la construcción de identidades particulares asociadas a lo social (Team X) sino de la búsqueda individual de la relación con el mundo…. con o sin arquitectura.

No parece casualidad, y además así lo han planteado algunos de los miembros de esta corriente energética[8] radical, que casi exactamente a partir de los mismos años los miembros de la Internacional Situacionista (1957-1972) estén planteando una crítica total a la realidad heredada y especialmente desquiciada de la economía capitalista. Aunque no sea el objetivo de esta investigación resulta relevante como ésta trabaja en "un nuevo uso social de la cultura"[9] que consiste en la recuperación total por parte de la sociedad de la totalidad de las facultades creativas individuales, como derecho natural y no como mensaje codificado. Veremos como el regustillo situacionista forma parte del caldo radical.

2. Precedentes indisciplinados.

Será este el estado del arte que los grupos a estudio se encontrarán a mediados de los años 60 cuando surjan casi simultáneamente en Europa 3 focos productivos ubicados en Inglaterra, Italia y Viena que desestabilizarán de forma irreversible la práctica arquitectónica y que posteriormente acuñarán el término arquitectura "radical". Como ya ha sido investigado[10] será a partir de la influencia directa de Archigram como surgirán esencialmente en Europa grupos que militarán en la negación de lo anterior alimentados del espíritu crítico y el rechazo del establishment (esto es, si está aceptado por la arquitectura oficial, entonces no merece la pena) y de la sugerente activación estética derivada del uso de herramientas gráficas tomadas del Pop Art, la imaginería espacial o la experimentación con hinchables.

Es conveniente apuntar la relación de los agentes italianos tanto con el origen Archigramiano, certificado por las constantes referencias al grupo inglés[11] de los propios arquitectos italianos, como con la facción austríaca de la arquitectura radical probada por las sucesivas muestras celebradas en la exposición trinacional (Austria, Italia y Yugoslavia) TRIGON. Desde el concurso de ideas dedicado al tema Arquitectura y libertad, organizado en 1969 en la Bienal de Graz, que será el origen de la invención de una de las obras más célebres de uno de los dos

grupos mas influyentes de los agentes italianos, Superstudio con El Monumento Continuo, además del montaje de la Kunstlerhaus, denominado Grazerzimmer y pensado como fragmento de aquel Monumento.
La Bienal TRIGON[12] se constituyó como una ocasión periódica para confrontar investigaciones de diferente origen cultural, y ofreció al mismo tiempo una visión global de estas experimentaciones y de las interferencias y conexiones entre diferentes disciplinas como el arte experimental y la arquitectura, aparentemente disconformes en sus respectivas formulaciones tradicionales. Además el lugar donde aparecieron, hacia la mitad de los años 60, las primeras propuestas de dichos operadores de Viena (a la vez que las publicaciones del "radical italiano", aunque con un total desconocimiento mutuo) fue la revista Domus que, gracias a Sottsass, se convertiría en el primer vehículo de comunicación de esta experiencia[13].
Sumaremos a los otros dos grandes escenarios nacionales mencionados (con Archigram como pionero en Londres y la vasta plataforma italiana inaugurada por la exposición Superarchitettura-1966 en Florencia) la escena austríaca alrededor de la Galería Nächst St Stephan[14] o de Trigon en Graz en las que se agrupan numerosos artistas y arquitectos austríacos que serán objeto de la presente investigación.

3. Origen de la escena austríaca.

Para poder entender la efervescencia arquitectónica de la Austria de los años 60 es necesario contextualizar el periodo. Es inútil ignorar el acontecimiento de la construcción de Ronchamp por Le Corbusier como probable vinculo con cierta indisciplina hacia lo escultural, subjetivo, personal y artístico que aliviará correlatos críticos hacia la modernidad en toda Europa. Tampoco debemos pasar por alto que ya en los años 30 Frederick Kiesler, vienés de origen aunque emigrante a los Estados Unidos de América, había comenzado su trabajo (que pasó en gran medida desapercibido) sobre una arquitectura "sin fin" que indagaba en una nueva síntesis entre escultura y arquitectura. Pasando muy por encima es oportuno apuntar la posibilidad de impacto ejercido por el escultor Wotruba y el propio Kiesler sobre la primera vanguardia arquitectónica; las afinidades son notables por lo expresivo y escultórico tanto en Hans Hollein como en Walter Pichler.
Como siguiente influencia para el cambio absoluto de foco disciplinar en la Austria de los años 60 podemos apuntar a la importancia (debido a la falta de información en Austria) que tuvieron Giedion y Wachsmann (a través del propio Giedion). Konrad Wachsmann presentó una ponencia en Viena en 1956 y se le nombró director del seminario de verano de la Salzburg Academy. A este seminario asistieron Kurrent, Spalt, Achleitner, Gsteu, y el iniciador de buena parte de la dinámica contra-arquitectónica en la Austria de la época: Hans Hollein. La llegada de Wachsmann reunió a los arquitectos con objetivos comunes y al mismo tiempo inició la exploración de nuevas direcciones. También resulta destacable para la creación del estado emocional (en incluso simbólico) de la escena austríaca el "manifiesto molde" de Hundertwasser como famoso producto del evento de 1958 en Seckau.
Ya dentro de los agentes propiamente "radicales"[15] es preciso destacar a Hans Hollein en su conferencia fundamental "Regreso a la arquitectura" pronunciada en 1962 donde señaló "la necesidad del hombre de crear objetos materiales con significado trascendental"[16] en lo que se interpretó, no como un enfoque retrospectivo, sino como una vuelta a los caracteres fundamentales de la arquitectura. La conferencia tuvo lugar en la galería de St. Stephan, en ese momento administrada por Monsignore Otto Mauer, un sacerdote católico, que la dotó del necesario relieve e impacto y que convirtió la propia galería en un hogar dinámico para el arte moderno. También importantes para la transmisión y eco del teórico cambio de paradigma serán las reuniones organizadas por Mauer en Seckau (Styria) que fueron muy significativas para dicho entendimiento de la arquitectura ya que éste era el lugar dedicado a los manifiestos, los debates y la controversia.
Poco después, en una exposición en 1963, Hollein y Pichler formularon sus ideas sobre Arquitectura en unos compactos bocetos visionarios, entre la escultura y la arquitectura, que comparaban con cuadros cargados de realidad (Fig. 1. izda). Dos años más tarde, en el campo de la literatura y la editorial que proporcionaba un marco para el lento despertar del panorama arquitectónico. Dimitriou, Feuerstein, Hollein, Peichl y Pichler fundaron la revista Bau (edificio) que en sus pocos años de existencia llegó a convertirse en portavoz de las nuevas tendencias en arquitectura abriendo las fronteras de la disciplina al arte, la sociedad y la imaginación.
Como veremos, la manera de proporcionar a la arquitectura dicho significado trascendental para hacer visible y legible una nueva relación de la arquitectura con la vida pulsará valores como el de la relación con el cuerpo, con la medida, el entorno y con el objeto, en definitiva con el habitar. Arquitectos descontentos con el objeto terminado y bello y que establecerán las premisas de una arquitectura fáctica, siempre en acto, que se nutre de la intervención y de la relación permanente con el contexto, que se postulan como filón reivindicado por la generación austríaca emergente a estudio.
Resulta evidente la relación de esta postura crítica con las vanguardias históricas y su lógica de la negación: para alcanzar el objetivo de la liberación total todas las normas, convenciones, tradiciones y hábitos debían destruirse[17]. Una forma social donde se igualan los deseos creativos del individuo con las demandas de la sociedad. Además debemos entender las propuestas de "arquitectura radical" orbitando en el horizonte de la cultura pop, pero también en el que emergía del mundo artístico desde los "nuevos realistas" como Yves Klein, Christo o P. Manzoni, J. Beuys, el Fluxus y las posteriores experiencias desde el minimalismo, los environments, los happenings, hasta el land art, el arte povera, el arte de comportamiento y el conceptualismo. La proximidad entre estas neovanguardias arquitectónicas y los "nuevos comportamientos" se produce tanto en virtud de los procesos supra-operativos similares que utilizan como del carácter mixto de la teoría de los géneros artísticos a los que nos tienen acostumbrados, por su renuncia a lo disciplinar y al oficio. No siendo objeto de este artículo, esta es una afirmación sólo insinuada que requeriría una profundización.
El presente artículo se centrará en las herramientas utilizadas por los agentes austríacos en la expansión disciplinar manifestada en sus dos focos principales: Viena y Graz. En un país y un contexto histórico que cortocircuitaba cualquier posibilidad de construir surge un grupo tremendamente crítico con las propias bases de la arquitectura.

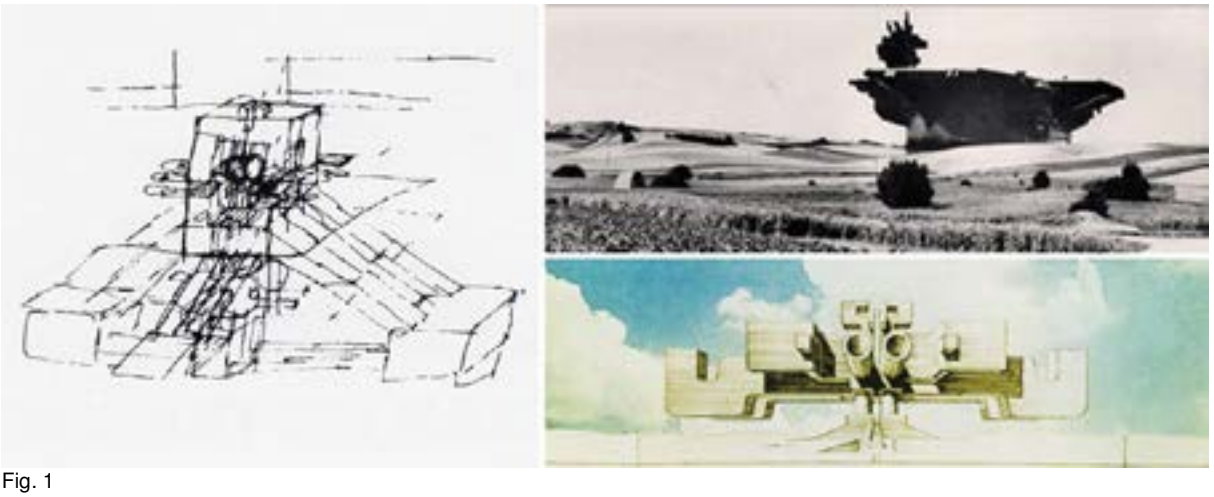


Fig. 1

4. La creación de ambientes.

Por encima de los precedentes ya mencionados consideramos de especial importancia el manifiesto/declaración de intenciones que en 1967 Hans Hollein publica con título "Todo es arquitectura" donde se inicia un imparable posicionamiento del arquitecto en la escena cultural y desplazará su papel tradicionalmente aceptado de constructor al menos habitual de comunicador de ideas. Dichas ideas oscilarán entre la construcción de nuevas formulaciones teóricas, el activismo cultural, la militancia política y la permeabilidad artística. En definitiva, una arquitectura menguante como mediación estética y embrionaria de una nueva relación entre el arte y la vida.

Generalmente, las estrechas determinaciones conceptuales y las definiciones tradicionales de la arquitectura, y los variados medios que despliega, no son válidos hoy en día. Nuestro esfuerzo se centra en el medio ambiente en su totalidad y los medios de comunicación que lo determinan. Eso vale para la TV y el aire acondicionado, al transporte y la ropa, al teléfono y a la casa[18]

Como nos confirma Hollein, la definición de la propia arquitectura está obsoleta, cualquier vinculación con el arte de construir[19] o el juego magnífico de los volúmenes bajo la luz[20] es irrelevante y antigua. La tradición milenaria de una disciplina orientada a edificar está a punto de estallar bajo la carga explosiva de la generación radical y los medios que éstos desplegarán (frente a los medios constructivos pasados) se re-orientarán hacia la autoconsciencia y la omnipresente creación de "ambientes"[21].

El ambiente, si atendemos a la RAE es aquello que, perteneciendo a los fluidos, rodea un cuerpo. Esto es, es el aire o la atmósfera que rodea dicho "cuerpo"[22]. A partir de este concepto los agentes austríacos desplegarán toda una serie de estrategias con la tarea de entenderlo, conformarlo y expandirlo. Así tratarán de ampliar dicha noción ambiental desde el medio ambiente tradicional (formado por el entorno habitualmente construido) hasta consideraciones no físicas sino psicológicas o amplificadas mediante la sobre-estimulación de los sentidos. El propio Hollein[23] enuncia una respuesta sin mediación (esto es, sin la mediación de la arquitectura tradicional) se resumirá con la incendiaria proclama de que todos somos arquitectos, todo es arquitectura. Una contra-disciplina dedicada al ambiente en su totalidad, la TV, el aire acondicionado, la ropa, el teléfono… todos ellos artefactos que participan activamente en la conciencia pública y que provocan un impacto real en la vida. Se tratará de definir el espacio a partir de un entorno meta-local, conformarlo como campo cognitivo y cruzarlo con campos de investigación coetáneos de un arte que rechaza cada vez más el objeto a favor del contexto. La Documenta V (1972) se será todo un manifiesto, con sus hinchables, sus ambientes producidos indistintamente por Hollein, Coop o Hans Haacke[24]. Será establecer ese nuevo campo de juego con el ambiente como centro el objetivo de esta nueva vanguardia austríaca.

Para analizar los diferentes ambientes desplegados y, como en la clasificación que hace Borges de cierta enciclopedia china, el artículo se divide entre arquitecturas cosidas, neumáticas, psíquicas, hechas de espuma, explosivas, rituales, escatológicas, en píldoras y varadas. Finalmente la misma clasificación se utilizará instrumentalmente para localizar la pertinencia de dicho filón anti-disciplinar en un momento, como el actual, donde las arquitecturas ya no se construyen. El presente artículo analiza la vigencia de dicho accionismo teórico en la escena arquitectónica contemporánea.

5. Modos de re-presentación arquitectónica por fases teóricas (no necesariamente diacrónicas):

5. 1. Marco 1: Lo monumental y lo simbólico.

En la Universidad Técnica de Viena, los seminarios de Gunther Feuerstein crearon el caldo de cultivo de una arquitectura poco convencional. Los primeros trabajos de Hans Hollein, Ortner y Kelp (luego Hausrucker), así como Prix y Swiczinsky (Coop Himmelblau) todavía mostraban con claridad las huellas de una arquitectura escultórica[25] que años mas tarde, en los 70, continuaron Granz y Domenig, y que podría considerarse como una modificación de la arquitectura orgánica promulgada por Zevi. En dicho periodo podríamos destacar la Stadtvision (Fig. 1. abajo) y el Flugzeugträgerstadt (Fig. 1. arriba)

Será ésta una arquitectura que no tiene intención de construirse y que, por tanto, centra su interés en la visualización de distintos conceptos (simbólicos) mediante la representación con voluntad finalista. El dibujo como arquitectura última, muy en la órbita práctica de Archigram.

El primer proyecto muestra una aproximación al objeto arquitectónico como prioridad y serán conceptos como la proporción, orden, simetría, belleza y, sobre todo, monumentalidad los que ordenen la propuesta. En trabajos algo anteriores apreciamos[26] como la gran escala prima sobre otras consideraciones como la simetría o la proporción. La superación de la escala tradicional y el efecto espectacular de las gigantescas piezas (casi ingenieriles) que niegan la ley de la gravedad auguran un futuro arquitectónico extraordinario, despojado de tradición a favor de la componente técnica. Se nota, sin embargo, cierto extrañamiento o quizás suspicacia hacia la condición moderna y heroica de la modernidad rampante. Postura crítica que se ratificará en el proyecto 2.
El inquietante transatlántico de Hollein nos presenta un escenario tan monumental como desencantado con el ideario moderno de eficacia, objetividad…etc. Para entenderlo basta remitirnos al Le Corbusier teleológico de los años 20[27]. La nota sirve, por oposición, para definir el proyecto de Hollein. Un paquebote varado en medio del paisaje (de las fuerzas de la naturaleza?) que en sus distintas versiones se representa tanto por encima del terreno como sumergido hasta que la cota superior de cubierta coincide con el lugar.
Ambas visiones son igualmente esclarecedoras de un futuro más distópico que esperanzador. Una modernidad gloriosa que se ha ido para no volver y la vuelta del triunfo simbólico del collage como activador de reacciones inesperadas y atormentadoras. ¿Será este gran barco hincado en la nada el destino de la moribunda arquitectura de la Viena de los primeros años 60?.

5. 2. Marco 2: Lo ligero y cambiante.
Será a finales de los 60 (con una etapa desencadenando inmediatamente otra) cuando las directrices que seguía la arquitectura de vanguardia atravesaron una fase de cambio y diversificación. El desplazamiento con respecto a la monumentalidad compacta en la escultura dio lugar rápidamente a la transformación en cierta paradoja: los nuevos conceptos serán ahora los de ligereza, flexibilidad, portabilidad y lo provisional, lo transitorio. La arquitectura neumática como expresión eficaz de rechazo disciplinar. Frente a la permanencia y peso de arquitecturas "clásicas", eficazmente construidas con materiales naturales extraídos de la naturaleza (piedra, ladrillo o madera) y también enfrentada a la arquitectura moderna dependiente de materiales artificiales producto de la necesaria industrialización de la "nueva" sociedad (acero, hormigón o vidrio), la arquitectura radical austríaca utilizará un material siempre disponible aunque ajeno a la práctica constructiva: el aire.
A esta fase pertenecen los proyectos de arquitecturas neumáticas o hinchables como la Villa Rosa[28] de Coop Himmelblau -1968 (Fig. 2. izda).

Fig. 2

La nota sirve para detectar el cambio de interés desde la monumentalidad previa (como se ha visto asociada a la sociedad de los primeros años 60, a la órbita Pop, al consumismo o la carrera espacial) y la fascinación por la representación de la arquitectura hacia la creación de ambientes auténticos. Ya no será suficiente (ni deseable) la representación simbólica para canalizar la crítica o ciertas pulsiones personales sino que será la construcción efectiva de atmósferas activadoras el objetivo principal de esta disciplina deslizante. Una arquitectura que "cambia como las nubes" es una arquitectura extraña a su código de conducta, una arquitectura indeseable que confía su legitimación comunicativa a la propia experiencia temporal de su disfrute. La propia condición efímera de su existencia subraya e intensifica su valor como acción. Como lo define la propia memoria del proyecto nos encontramos con una arquitectura sin apenas materia y donde el aire (pulsado y necesario para la propia "materialización" del ambiente) es el nuevo protagonista de la arquitectura.
Los precedentes esféricos nos remiten a los sueños utópicos de Boulle y Ledoux. Los proyectos hinchables de la nueva vanguardia los podemos rastrear en las construcciones de emergencia estadounidenses de la segunda guerra mundial y en Buckminster Fuller (que participó en proyectos del propio gobierno norteamericano). Cabría apuntar proyectos visionarios como la cúpula sobre Manhattan (Fig. 2. centro) con la salvedad clara de la escala y las motivaciones que inspiran unas y otras. Mientras a Fuller le dirige la invención de eficaces (y, por tanto, bellos) sistemas de construcción temporales que cierren el ciclo optimista de la modernidad (posicionándose como el último de su casta) los radicales austríacos serán los primeros en encajar realmente el KO técnico de la modernidad y sus arquitecturas hinchables servirán para la evasión tanto crítica como cotidiana. No será tan importante la "forma" de sus artefactos sino la performatividad (capacidad de servir de soporte para una actividad) de los mismos.
Otros proyectos/performances de los propios Coop como la Restless sphere-1971 (Fig. 2. derecha) o el City Football-1971 (Fig. 3. izquierda) presentan variaciones conceptuales en relación al tipo genérico de construcción inmaterial performativa y se desvían hacia formulaciones lúdicas y de juego colectivo como activador. En ambos la componente activadora del juego[29] se toma como eje estructurante de la acción a desarrollar. La Restless sphere como provocación, como catalizadora, la definen sus creadores:

> *Demostración de las posibilidades que abren las construcciones neumáticas.*

Cabina-esfera neumática
Diámetro 4m[30]

La acción muestra la incansable trayectoria de los 3 miembros de la Coop por las calles de Basilea sometiendo a sus tradicionales calles (y habitantes) al estímulo extrañado de la burbuja gigante que los envuelve. Creemos que es precisamente esta condición activadora desde la extrañeza y el juego (colectivo al interferir con la cotidianeidad urbana) la que explica la actuación. Durante y después de la restless sphere, algo habrá cambiado y la ciudad no será la misma.

Esta arquitectura construida con la nada (o algo muy similar, como es el aire) exacerba su adscripción lúdica en el City Football, donde la decadente Viena contempla la procesión de dos pelotas de futbol escala XL:

Símbolo de la nueva movilidad en la ciudad
Inauguración de la zona peatonal de Viena

La celebración urbana como pretexto para instalar otra píldora crítica a procedimientos de ordenación y representación tradicionales y, por lo tanto, obsoletos.

Otra categoría que podemos incluir en este período sería la de las arquitecturas cosidas, para ello nos serviremos de argumentos similares a los anteriores. Una forma perversa de entender el oficio de constructor tradicional que modifica procedimientos tectónicos como aparejar o soldar por otro bastante más precario como coser. Arquitecturas a puntadas como negación de la tradición heredada y que se muestra con precisión en proyectos como el Ballon für Zwei (1967) de Haus-Rucker-Co (Fig. 3. centro):

Nuestros globos protegen el amor. Creamos dispositivos que median e intensifican el contacto entre dos personas(…) Queremos aumentar tu sensibilidad. Te embarcarás en un viaje. Junto a alguien a quien amas. Hacia el espacio interior[31]

Fig. 3

Observamos como el artefacto cosido pretende servir de marco físico a cierta búsqueda interna y trata de alimentar la autoconsciencia frente a consideraciones materiales. No es un edificio (ni mucho menos) sino una prolongación de los sentidos y las necesidades emocionales, una cápsula para amar, o para hacer el amor a la vista de todos. Todos debemos ser partícipes de esta aventura activadora.

Para subrayar dicha idea de colectividad, de juego compartido (según Huizinga para hablar con propiedad de juego debe haber algo que ganar o perder) los autores no se conforman con la ejecución de una de las cápsulas sino que extienden en el ámbito teórico el alcance de su propuesta en proyectos como el Pneumacosm (1967-1968) (Fig. 3. derecha) en el que contemplamos el crecimiento parasitario de la cápsula individual hasta ocupar la metrópolis moderna por antonomasia. Nueva York no puede por menos que recibir atónita la invasión de las fantásticas burbujas activadoras.

En el mismo marco podríamos convocar otro tipo de performance relacionada con la activación temporal de los sentidos y la reformulación del concepto tradicional del espacio frente al ambiente. Planteamientos como el Soft Space de Coop Himmelblau-1969 (Fig. 4. izquierda) que consistió en una intervención de 10 minutos en la Universidad de Viena. En ella cada minuto se creó un espacio de 1200 m3 en forma de espuma[32]. Las imágenes del proyecto muestran la cada vez más presente condición anti arquitectónica de los agentes austríacos y como el ambiente festivo y celebrativo de la espuma reemplaza con precisión la confianza tradicional en una disciplina capaz de representar algo mayor que ella misma. Seguramente la arquitectura sea más ligera literalmente porque también es más ligera en cuanto a su importancia relativa[33]

De nuevo la simulación como estrategia anti disciplinar[34]. La verificación y puesta en carga del Hall de la Universidad de Viena (que ya estaba ahí antes de la performance espumosa) valida conceptos como la desmaterialización o la impermanencia como instrumentos que determinan tanto el nuevo “ambiente” como recuperan cierto grado de conciencia perceptiva en los receptores de la misma. El hombre como foco real y punto de partida de esta contra-arquitectura. El aire siempre es material arquitectónico, la espuma que activa y el hombre también lo son.

Fig. 4

5. 3. Marco 3: Lo psíquico y alucinado.

El siguiente paso nos lleva a una arquitectura imaginaria e inmaterial (en relación con el contemporáneo arte conceptual, en oposición al tradicional arte objetual). Saint Florian experimentó con habitaciones creadas mediante luz y láser (es clara la referencia a Dan Flavin). Hollein mostró entornos "no físicos", en los que la extensión de la universalidad era un aparato de TV, un "spray de entornos" creaba espacios de fragancias y como epítome desmaterializador la "píldora arquitectónica", que tenía la capacidad de simular habitaciones inexistentes: primero presentimientos de la idea del entorno electrónico, un preludio de la realidad virtual y el ciberespacio.

Coop Himmelblau ya trató, en un trabajo precursor de 1969 con su Soul Flipper y Chaleco Háptico, de transmitir emociones faciales y cualidades táctiles con instrumentos electrónicos sencillos e inauguró cierta celebración de la ausencia material que contará con ejercicios parejos en grupos como Haus-Rucker-Co en su Mind Expanding Program[35] (Fig. 4. centro).

Este artefacto, a pesar de estructurarse en un marco físico estable, es un auténtico activador de lo inmaterial. Como se explica en la propia memoria del proyecto el *viaje sensorial* es el objetivo principal del psicodélico casco para dos personas y la expansión mental que se produce dentro del mismo es lo que legitima la creación del artilugio. El viaje conceptual hacia lo psíquico se completa con las "arquitecturas" simuladas de los años posteriores como el Hard Space (Fig. 4. derecha) del propio Coop Himmelblau en el que tres personas hacían estallar cada una 60 explosiones con el latido del corazón. Las cargas explosivas se disponían en 3 líneas de 2 km de largo en el paisaje. Se construía un "espacio" que duraba 20 latidos[36].

La misma idea con diferentes herramientas[37]. El foco de la actuación se pone en el cuerpo humano, en el latido del corazón propio, en la propia conciencia de vida, de actividad, de movimiento y su proyección efectiva en la explosión relacional en el paisaje. Un Land Art de la vida frente a la crítica estética. Como ya había planteado Hans Hollein*: Un edificio, por tanto, se puede simular*[38]

Pasamos de la arquitectura como construcción de espacios a la acotación de determinadas atmósferas y, como último paso desestabilizador de la disciplina, a la articulación de la píldora de la arquitectura de Hollein (Fig. 5. izquierda) La interacción sensitiva ampliada (o alucinada) de la realidad como forma de arquitectura extrema. La conquista de la mediación sensorial como nueva arquitectura. No somos nosotros los que debemos cambiar sino la sociedad adormecida.

5. 4. Marco 4: Lo ritual y escatológico.

No siendo una historia diacrónica ni seriada, la clasificación sería incompleta si no distinguimos actuaciones literalmente rituales y escatológicas. Walter Pichler se paseaba por la ciudad de Viena con un sepulcro y en esta procesión de dos hombres lo trascendente era precisamente el carácter ritual. O su cuadro de un mapa de Sudamérica pintado con su propia sangre sobre el lienzo.

Los agentes austríacos llevan la capacidad ritual de la arquitectura al extremo como en las iniciáticas representaciones de tumbas por Hollein (Fig. 5. derecha) y los interiores revestidos de azulejos en la Bienal de Venecia donde está inmanente en los objetos desde el momento en que estos son el medio de las acciones primarias con un sentido de "generalidad" que es el rasgo típico de la arquitectura (o el arquetipo).

En la órbita del arte corporal (o body art) contemplaremos perplejos como Pichler se insertaba una jeringuilla en una vena del brazo y salpicaba de sangre una pieza de ropa con el mapa del continente americano en su intervención "Reliquienschrein" de 1971. Después colocó la ropa en una urna de cristal. Aunque esta performance no revele elementos del teatro de la crueldad en la manera de las acciones de Brus y Nitsch, si recoge varias de sus cualidades: una gran muestra de decadente simbolismo y una muestra empática del propio cuerpo del artista.

6. Conclusiones.

Como hemos visto, la joven vanguardia arquitectónica vienesa se distinguió claramente de las tendencias internacionales contemporáneas por su orientación hacia la acción y la producción sin contentarse con la mera creación de dibujos (Archigram o los radicales italianos). A pesar de que el accionismo vienés no proporcionó

ningún modelo susceptible de una traducción y herencia directa a la arquitectura, animó a los jóvenes pioneros a adoptar medidas radicales. Para que la arquitectura actual utilice dicha radical indisciplina como filón, fijándose quizás en valores como el de la relación con el cuerpo, con la medida, el entorno y con el objeto, con el habitar instantáneo. Para trabajar con las premisas de una arquitectura fáctica, siempre en acto, que se nutre de una intervención y de una relación permanente con el contexto, deberíamos primero reconocer dicho filón y reivindicarlo para nuestra generación en un momento, como el actual, donde las arquitecturas ya no se construyen. El presente artículo trata de acercar la vigencia de dicho accionismo teórico a la escena arquitectónica contemporánea.
Como la arquitectura ya no sirve parece que tendremos que re-presentarla.

Fig. 5

Notas

[1] HOLLEIN, Hans, *Todo es arquitectura*, Bau 1/2, Viena, 1968.
[2] *El problema de la arquitectura en sentido moderno exige en primer lugar una relación intensiva de su cometido con el cometido de la economía general*. Declaración de la Sarraz, CIAM, 1928.
[3] En FRAMPTON, Kenneth, *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 19943.
[4] Ibídem.
[5] *Los que se encuentran en el corazón del presente, son los únicos capaces de entender los problemas reales de manera personal y profunda, las metas que buscar.* Le Corbusier. En Ibidem.
[6] Término acuñado por Germano Celant, número 2-3 de la revista IN. 1971.
[7] MCLUHAN, Marshall. *La aldea global*. 2ed. Barcelona: Gedisa, 1993.
[8] BRANZI, Andrea, *Arquitectura radical,* CAAM, Las Palmas de Gran Canaria, 2002.
[9] BRANZI, Andrea, *La arquitectura soy yo*, The Austrian Phenomenon, Birkhauser, Viena, 2004.
[10] Ver GARGIANI, Roberto, *Superstudio*, Laterza, Bari, 2010.
[11] Ver GARGIANI, Roberto, *Archizoom*, Electa, Lausanne, 2007.
[12] Ibidem.
[13] MAIGAYROU, Frederic, *Arquitectura radical*, op.cit.
[14] Ver The Austrian Phenomenon, op.cit.
[15] Siempre según la canónica, aunque seguramente forzada, clasificación acotada en el libro de NAVONE, Paola y ORLANDONI, Bruno, *Architettura Radicale,* Casabella, Segrate, 1974.
[16] HOLLEIN, Hans, *Regreso a la arquitectura* en The Austrian Phenomenon, op.cit.
[17] NATALINI, Adolfo. Superstudio. *The Middleburg lectures,* De Vleeshal and Zeeuws Museum, Amsterdam, 2005.
[18] HOLLEIN, Hans, Todo es arquitectura. Op. cit.
[19] VITRUVIO, Marco, Los 10 libros de Arquitectura, Gredos, Madrid, 2008.
[20] LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura,* Apóstrofe, Barcelona, 2006.
[21] Término recurrente, parece que obsesivo en la neovanguardia austríaca. Ver The Austrian Phenomenon, op. cit.
[22] Definición tomada de la RAE.
[23] *Se han hecho experimentos con medios relativos a parámetros no meramente físicos (como luz, temperatura, olor) para definir nuestro medio ambiente y determinar nuestro espacio (…) las habitaciones se relacionan con cualidades hapticas, ópticas y acústicas, con efectos informativos y darán una respuesta sin mediación a necesidades emocionales.* HOLLEIN, Hans en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[24] MAIGAYROU, Frederic, *Arquitectura radical*, op.cit.
[25] RAGGI, Franco, *La orquesta de viena,* Arquitectura radical, op.cit.
[26] Por ejemplo ver la Überbauung Wienn de 1960.
[27] *Un arquitecto serio que mire como arquitecto (creador de organismos), hallará en un paquebote la liberación de sus malditas servidumbres seculares. Preferirá, al respeto perezoso de las tradiciones, el respeto de las fuerzas de la naturaleza…; preferirá las soluciones requeridas por este siglo de gran esfuerzo que acaba de dar un paso de gigante… el paquebote es la primera etapa en la realización de un mundo organizado de acuerdo con el espíritu nuevo.* LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura,* op.cit.
[28] *Concepto de diseño para una arquitectura que cambia como las nubes. Las construcciones neumáticas hacen posible el alterar los volúmenes mediante un nuevo "material constructivo", aire. Y las nuevas formas-con el apoyo de proyecciones de color, sonidos y fragancias-influyen en la calidad de la experiencia en las estancias (…) La habitación en una maleta, la habitación móvil (…) No son las columnas ni las vigas las que tienen el protagonismo en arquitectura, tampoco la construcción.*

La desmaterialización ha sido el objetivo desde que se erigió el primer tótem. El sueño: superar la gravedad. HOLLEIN, Hans, de la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[29] HUIZINGA, Johan, *Homo Ludens,* Alianza, Madrid, 2004.
[30] De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[31] De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[32] De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[33] Como decía Alejandro De la sota: *la arquitectura da risa, la vida no*. En Alejandro de la Sota, Pronaos, Madrid, 1989.
[34] *No es que nosotros debemos cambiar.*
Para habitar la arquitectura
Por el contrario la arquitectura debería reaccionar
A nuestros movimientos, nuestros sentimientos
Nuestro estado de ánimo, nuestras emociones
Para que queramos habitarla
Esto es lo que queremos decir
De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[35] *Todo empieza a fluir. La chica está en tu respiración y tus ojos. Solo puedes pensar en respirar, sientes como si tu mismo hubieras sido aspirado. Puntos rosas frente a los ojos. Tus ojos se mueven al ritmo de la respiración. Sobre líneas rojas y azules. Las líneas se convierten en el ritmo, el ritmo se convierte en la respiración. El círculo empieza a cerrarse. Te sientes feliz. El viaje ha empezado.* De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[36] De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[37] *Untitled:*
Nuestra arquitectura no pertenece al plano físico sino al psicológico.
Ya no hay paredes. Las estancias son globos palpitantes. El ritmo de nuestros corazones se transforma en espacio, nuestra cara es la fachada de una casa. De la memoria del proyecto en The Austrian Phenomenon, op. cit.
[38] HOLLEIN, Hans en The Austrian Phenomenon, op. cit.

Bibliografía

BRANZI, Andrea, *Arquitectura radical,* CAAM, Las Palmas de Gran Canaria, 2002
BRANZI, Andrea, *La arquitectura soy yo*, The Austrian Phenomenon, Birkhauser, Viena, 2004
DE LA SOTA, Alejandro, Pronaos, Madrid, 1989
FRAMPTON, Kenneth, *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 19943
Germano Celant, número 2-3 de la revista IN. 1971
GARGIANI, Roberto, *Archizoom*, Electa, Lausanne, 2007
GARGIANI, Roberto, *Superstudio*, Laterza, Bari, 2010
HOLLEIN, Hans, *Regreso a la arquitectura* en The Austrian Phenomenon, op.cit
HOLLEIN, Hans, *Todo es arquitectura*, Bau 1/2, Viena, 1968
HUIZINGA, Johan, *Homo Ludens,* Alianza, Madrid, 2004
LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura,* Apóstrofe, Barcelona, 2006
MAIGAYROU, Frederic, *Arquitectura radical*, op.cit
MCLUHAN, Marshall. *La aldea global*. 2ed. Barcelona: Gedisa, 1993
NAVONE, Paola y ORLANDONI, Bruno, *Architettura Radicale,* Casabella, Segrate, 1974
NATALINI, Adolfo. Superstudio. *The Middleburg lectures,* De Vleeshal and Zeeuws Museum, Amsterdam, 2005.
VITRUVIO, Marco, Los 10 libros de Arquitectura, Gredos, Madrid, 2008

Biografía

Miguel Luengo Angulo es arquitecto (ETSAM, 2006) y DEA (Universidad Europea de Madrid, 2009). Es profesor de Teoría e Historia de la Arquitectura Moderna y Contemporánea en la Universidad Europea de Madrid (UEM) desde 2007. Actualmente está desarrollando la tesis doctoral sobre la indisciplina y el juego en Arquitectura. Sus líneas prioritarias de investigación son las actividades de vanguardia de los años 60. Ha sido destacado como Finalista en el Concurso Internacional VETECO al mejor PFC (2008), 2º premio en el Concurso Internacional del Oman Botanic Garden (2009, como arquitecto jefe de proyecto. Actualmente en construcción), Runner-up en el Concurso Internacional para el GIASC de Abu Dhabi (2009), Finalista en el Concurso Internacional EVOLO al Future Skyscraper. Ha proyectado y construido varios edificios de diferentes escalas de Madrid a Arabia y actualmente lidera proyectos de industrialización y prefabricación abierta. Ha publicado varios artículos y ha impartido conferencias en la Tongji University Shanghai, Bauhaus Universitat Weimar, American University in Dubai, Universidad de Navarra...et

Miguel Luengo Angulo is Master Architect (ETSAM, 2006) and DEA (Universidad Europea de Madrid, 2009). He teaches Theory and History of Modern and Contemporary Architecture at Universidad Europea de Madrid (UEM) since 2007. He is currently writing his Phd thesis about the Lack of discipline and joy in Architecture. His main research interests are the avantgarde performances of the 1960s. He has been awarded Finalist in VETECO International PFC Competition (2008), 2nd Prize and construction commission in International Competition for the Oman Botanic Garden (2009, as Lead Architect and currently under construction), Runner-up in International Competition for the GIASC in Abu Dhabi (2009), Finalist in the EVOLO Future Skyscraper International Competition. He has designed and completed several buildings of different scales from Madrid to Arabia and is currently leading industrialized and open-prefab projects. He has published several articles and as professor he has lectured in Tongji University Shanghai, Bauhaus Universitat Weimar, American University in Dubai, Universidad de Navarra...etc

_ _ _TXT | TXT_ _ _ | TXT.

Las derivaciones del texto enuncian las acciones arquitectónicas.

Machado Penso, María V.[1]
1. Facultad de arquitectura y Diseño, Departamento de Teorías y Práctica de la Arquitectura y el Diseño, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, mmpenso@hotmail.com

Resumen
Así como la deriva desvía un navío del rumbo preestablecido. Así como la deriva continental desplaza lentamente las masas en el curso del tiempo geológico. Así como la deriva situacionista propuso modos alternativos de habitar las ciudades mediante "un comportamiento lúdico-constructivo". Las derivaciones del texto en la búsqueda de arquitecturas otras, enuncian: el contenido a abordar desde las proposiciones proyectuales del VERBO arquitectura y las etapas a través de las cuales transcurre el apre(he)ndizaje del proceso para desarrollar una acción o proyecto arquitectónico. Esta doble perspectiva del texto permite a estos enunciados accionarse desde una práctica reflexiva, que apuesta por la formación de posiciones singulares conjugando los valores de la cultura occidental, que hace depender el actuar del conocer con los valores de la cultura latinoamericana caracterizada por el pragmatismo, que conoce porque hace. Aquí, el TEXTO como contenido, se propone desarrollar desde la arquitectura, oportunidades que se han extraído de la persistente crisis en contextos latinoamericanos. Desde estos contenidos como medio de acción proyectual, siete derivaciones del texto, integran sin orden riguroso, distintas y posibles etapas en el proceso de elaboración de un proyecto o acción desde la arquitectura. TEXTO, subTEXTO, preTEXTO, hiperTEXTO, conTEXTO, conTEXTura y TEXtura. El TEXTO constituye la exposición argumentada de las ideas del contenido. El subTEXTO es el contenido subyacente que guarda el TEXTO, deduciéndose tras discernimientos y re-elaboraciones del TEXTO desde múltiples perspectivas. El PreTEXTO es una etapa de experimentos prácticos, utilizados como "excusa" precedente para la inmersión del participante en el proceso. El hiperTEXTO se basa en la apre(he)nsión crítica de ideas, pensamientos, teorías, prácticas y posiciones de cualquier época y disciplina. El conTEXTO como modo, acción y verbo circunstancial de la arquitectura, se refiere a las dimensiones del contexto en el que se inscribe la realidad a intervenir. La conTEXTura conforma el espacio de génesis y desarrollo poético de la idea arquitectónica, donde convergen y se TRANSforman las etapas del procesos en concepción arquitectónica singular. La TEXTura constituye el desarrollo técnico-constructivo que ordena, configura y estructura el proyecto o acción. Siete etapas configuran el medio para la acción y proyectación del VERBO arquitectura que en conjugación con las distintas acciones, las cuales estimulan el pensamiento, la crítica, la práctica y la creatividad, perfilan singularidades y otros modos de crear la arquitectura.
Palabras clave: arquitectura, proyecto, acción, práctica reflexiva, texto.

Abstract
Just as a ship adrift deviates from preset course; just as continental drift slowly moves the mass in the course of geological time; just as situational drift proposed alternative modes of inhabiting cities through a “ludic-constructive” behavior”. Derivations of the text within the search of architectures from the epistemology of the other outline: the content to deal with from the project propositions of VERB architecture and stages through apprehension of the process passes by in order to develop an action or an architectural project. This double perspective of the text permits these statements to activate themselves from a reflexive practice that bet on formation of singular positions blending values of occidental culture, that makes acting depends on knowing with values of Latin-American culture characterized by pragmatism, knowing because it does. At this point, TEXT, as content, intends to develop from architecture, opportunities extracted from the persistent crisis in Latinamerican contexts. From these contexts, seven derivations of text, as a means of project action, integrate without a strict order different and possible stages in the process of developing a project or an action from architecture. TEXT, subTEXT, preTEXT, hyperTEXT, conTEXT, conTEXTure and TEXTure. TEXT constitutes the argued exposition of content ideas. SubTEXT is the underlying content that TEXT keeps which deduces after judgments and re-elaborations of the TEXT from multiple perspectives. PreTEXT is a stage of practical experiments used as a precedent “excuse” in order to immerse the participant in the process. HyperTEXT is based on critical apprehension of ideas, thoughts, theories, practices and positions of any age and discipline. ConTEXT as a mode, action and circumstantial verb of architecture, refers to context dimensions in which reality to be intervened is inscribed. ConTEXTure comprises space of genesis and poetic development of the architectural idea where stages of process in singular architectural conception converge and TRANSform. TEXTure refers to techno-constructive development that orders, configures and structures the project or action. Seven actions configure the means for action and project VERB architecture which blended with different actions that stimulate thinking, critics, practice and creativity, profile singularities and other ways of creating architecture.
Key words: architecture, project, action, reflexive practice, text.

1. Introducción.

Derivaciones como desvíos, deducciones y con-secuencias de acciones leves, plurales, reflexivas, crítica, experimentales, experienciales, liberadoras, generadoras de operaciones complejas, que por descendencia, deducción y/o rebeldía, producen alteraciones en el ver, pensar, hacer y construir la arquitectura. Como lo afirma su origen etimológico, proviene del latín derivare que significa "derivar, desviar" (Gómez de Silva, G., 2001) y *derivus* "del río"; involucrando, lo que se separa de su origen y lo que sigue de acuerdo a él.

Las derivaciones el TEXTO, como medio y expresión, a partir de sufijos y prefijos, tienen como propósito, gestar PROposiciones a partir de una TRANSacción[1] crítica propositiva, en búsqueda de la innovación, invención y/o creación en la arquitectura. Estas derivaciones vinculan superposiciones, divergencias, y paralelismos, tales como: forma y fondo, sentido-sin_sentido con estructura y desestructura, complicación y complejidad, abstracción y síntesis emergente, entre muchos otros.

Los TEXTOS se llevan a cabo mediante TRANSacciones críticas propositivas, incursionando en la teoría y la práctica y en la conjugación de ambas, la teoría practicada y la práctica teórica. Todo ellos conjugados mediante un proceso de pensamiento complejo con trazos inquietantes de confusión, desorientación, desorden, ambigüedad e incertidumbre, que desde una acción estratégica en apertura, van gestando procesos críticos propositivos que le confieren al TEXTO, dentro de las PROposiciones, un sentido que va más allá.

Estas TRANSacciones críticas propositivas desde el emplazamiento del VERBO arquitectura, se activan mediante las PROposiciones a través de las derivaciones del TEXTO. Constituyéndose así la incursión en un medio, que más que un método riguroso, permite desplazamientos complejos en el proceso de gestación del proyecto arquitectónico dentro de las PROposiciones arquitectónicas. Persiguen la TRANSposición de la arquitectura, cuyo emplazamiento va siendo en el VERBO arquitectura, en un ámbito conformado por el lab-ller_VA (laboratorio+taller del VERBO ARQUITECTURA)

El TEXTO como medio y expresión no constituye una forma aislada para emprender el apre(he)ndizaje de la proyectación arquitectónica, y que por está inmerso en los ámbitos ya descritos, para dar cumplimiento al propósito de este trabajo, se hace necesario: Construir las TRANSacciones críticas propositivas. Definir el ámbito desde el cual se generan las PROposiciones arquitectónicas a partir de las derivaciones del TEXTO. Explicar la razón de las PROposiciones en la activación del TEXTO. Conceptuar el TEXTO para las PROposiciones proyectuales en arquitectura. Especificar cada una de las derivaciones del texto y su intervención en las PROposiciones proyectuales. El sentido del TEXTO en las PROposiciones proyectuales

2. Hacia las TRANSacciones críticas propositivas

Desde las derivaciones del TEXTO, se alienta al VERBO, como logos y TRANSacción, para hacer emerger las críticas propositivas, mediante la intervención de enfoques tácticos en PROposiciones, que muestren aciertos y errores, planteen preguntas, infieran sobre la inestabilidad de las situaciones, interpreten el panorama contemporáneo, reconozcan señales, revelen lo oculto, descubran alternativas, inventen opciones y creen y generen transformaciones.

Las TRANSacciones críticas propositivas, constituirán acciones coligantes, en tránsito y transición que desde perspectivas creadoras y activan la crítica, para conducir a la génesis de propuestas proactivas en la incursión en acciones que impulsan, incitan y estimulan la génesis de otras PROposiciones, que re-in-formarán[2] el "mundo", conciliando el antagonismo, rivalidad y oposición sustancial en los que se desarrollan nuestras dinámicas. Evidencian el potencial hacia el conocimiento que existe en: lo negado, el disfrute y lo residual, instaurando procesos reflexivos, re-activos[3], pro-activos con un plus de sentido[4], expresados mediante innovaciones, invenciones o creaciones (Comte-Sponville, A., 2001:293), que prevén y pro-veen la arquitectura desde la emergencia e im-pro-vi(sa)sión[5] .

Estas formas derivadas de las TRANSacciones críticas propositivas, llevan explorar las sendas de la complejidad, desde el TEXTO en las PROposiciones proyectuales, ya que las innovaciones, "invenciones o creaciones" (Comte-Sponville, A,; 2003:293) que emergen desde la perspectiva del VERBO arquitectura, a través de las derivaciones del TEXTO, devienen de un pensamiento crítico y complejo, pero más que método proceden como medio y expresión. Es entonces que, el apre(he)ndizaje del proyecto arquitectónico, no se desarrolla en un Taller, sino que se experimenta en el lab-ller (laboratorio+ taller), desde la experiencia del VERBO arquitectura, cuya posición en apertura, TRANSposición, permite la formación de otras posiciones.

3. "lab-ller_VA": Ámbito para la generación de las PROposiciones

El lab-ller_VA (laboratorio + taller del VERBO arquitectura) deviene del encuentro y contracción de laboratorio y taller, siendo uno y ambos a la vez, para la comprensión de su esencia se explicará a continuación cada uno de los sentidos tomados de ambos conceptos.

El taller, definido según la Real Academia Española (RAE, 2012), como: "1. m. Lugar en que se trabaja una obra de manos. 2. m. Escuela o seminario de ciencias o de artes. 3. m. Conjunto de colaboradores de un maestro." De estas tres acepciones, las tres son utilizadas en la Docencia de la arquitectura pero la que impone el rigor de como se debería practicar la arquitectura es la tercera, que en otras palabras, el Maestro es el que enseña a sus discípulos como entiende y materializa él el mundo. Pero es desde la tercera acepción que se genera la inquietud de que el Taller de Diseño Arquitectónico, desde la perspectiva del VERBO arquitectura, debería transformarse o asociarse hacia otros modos, que continuarán integrando el taller desde sus beneficios, pero que también aborden el campo experimental y la investigación arquitectónica, de allí aparece la idea de que también el aprender a proyectar arquitectura se hiciese desde el laboratorio.

El laboratorio, proviene etimológicamente del latín labor que significa trabajo y -torio que se define como lugar (Gómez de Silva, G., 2001:406), es decir lugar para el trabajo. Según la real academia española, el laboratorio se define como: "1. m. Lugar dotado de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos y

trabajos de carácter científico o técnico. 2. m. Realidad en la cual se experimenta o se elabora algo." Desde estas dos acepciones concuerdan en parte con la búsqueda del VERBO Arquitectura, contribuyendo con la incorporación del conocimiento científico, experimental y como adopción de una condición para percibir y experienciar el mundo.
El lab-ller_VA, es el ámbito propicio que conjuga la experimentación del laboratorio con el lugar para la fusión del arte, la teoría y la práctica, conformando una atmosfera para el intercambio de in-formación que podría conducir hacia una re-in-formación del arte, el diseño y la arquitectura. Es el lugar de la labor del arquitecto, diseñador, artista que conjuga desde una práctica reflexiva nociones desde diferentes áreas temáticas, desde la casa que imparte la disciplina para INdisciplinar la arquitectura, desobedeciendo a las formas preestablecidas por su enseñanza y la creación, de esta manera nos apoderamos del prefijo IN mediante su doble significado, 1) entrar en otros modos de actuar, 2) negar lo tradicional…
Desde la INdisciplina el propósito fundamental es TRANSformar, es momento de mirar las cosas de lo más que medianamente vacío, y al mirar lo vacío nos encontramos ante el reto de la crisis, es decir al peligro y la oportunidad conjugadas, mezcladas, imbricadas y como bien dice Edgar Morin en su artículo el Elogio de la Metamorfosis: “Allá donde crece el peligro, crece también lo que nos salva” (Morin, E., 2010) TRANSformar induce a apropiarse de una posición como ancla de la acción. Esta posición, va siendo el VERBO ARQUITECTURA, el VERBO arquitectura no es, sino que, va siendo construir para habitar en TRANSacción. Va siendo medio de TRANSacción ante el espacio, va siendo atmósferas ante el vacío, va siendo dinámicas ante la forma; va siendo EXPERIENCIA ante la función, va siendo configuración ante la figura, va siendo TRANScurrir ante el espacio, tiempo, espacio-tiempo, acción, acontecimiento, situación, va siendo CONtexto, contexto y con TEXTO ante el contexto, va asumiendo al SER ante el hombre, sujeto o usuario, va siendo con posición, ante la composición, va siendo EMERGENTE ante la crisis, va siendo ética ante la estética, va siendo FORMACIÓN de una posición abierta y ética ante la educación regida por una tradición que se aleja gradualmente de las dinámicas complejas del mundo contemporáneo.
Desde la TRANSposición del VERBO Arquitectura, para la TRANSformación, se proponen acciones mediante PROposiciones, que impulsan, incitan y estimulan la génesis de otras PROposiciones que re-in-formaran la arquitectura, conciliando el antagonismo, rivalidad y oposición sustancial en los que se desarrollan nuestras dinámicas; evidenciando el potencial hacia el conocimiento que existe en: lo negado, lo lúdico y lo residual; instaurando procesos reflexivos, re-activos, pro-activos con un plus de sentido, expresados mediante propuestas innovadoras, creativas, ideadas, que prevén y proveen la arquitectura desde la emergencia, improvisación, provisión y visión.

4. Las PROposiones

Se denominan PROposiciones, ya que constituyen una tétrada, cuyo significado involucra: 1) Enunciados a partir de un juicio; 2) las consecuencias a partir de ese juicio, que puede materializarse en un hecho sensible o latente; 3) la apropiación subjetiva que hace el sujeto al asumirla; y 4) la acción ejecutada a favor de la posición de la arquitectura como VERBO.
Así, las PRO-posiciones como invitaciones proactivas: exploran, incursionan, analizan, re-conocen, re-crean, experimentan, sintetizan, abstraen, conciben y proyectan a través de los ocho modos que se han desarrollado y ensayado hasta hoy: proposiciones recreativas, experimentales, experienciales, colectivas, performativas, prácticas y proyectuales. De estas ochos, la PROposición que aborda la proyectación arquitectónica en la formación del arquitecto lo constituyen las PROposiciones proyectuales, mediante las derivaciones del TEXTO como medio y expresión.

5. Las PROposiones proyectuales

Las PROposiciones proyectuales constituyen la fase donde se conjugan el mayor número de posibilidades de observación, experimentación, investigación, crítica, innovación y creación, que concierne a la proyectación de una medio arquitectónico. Se inicia con una actividad netamente creadora y artística. Es la creación la que toma el protagonismo, pero no una creación proveniente de la nada, ni fundada básicamente en lo existente, tal como lo explica Alfred Linares I Soler (2006), sino como la creación que hace de la nada y el contexto circundante un todo, que toma de ellos su potencial para TRANSformarlos, que coliga la arquitectura, el arte, la filosofía, la técnica, la ciencia con otros conocimientos para materializarlo en arquitectura y gestar una emergencia que es más que la suma de las partes del todo.
La formación para la proyectación arquitectónica, como medio de innovación, invención y/o creación, basa su proceso en la idea de singularidad y la diferencia, no se educa para un conocimiento común, sino que se transforma para resaltar la diferencia y la originalidad entre los modos de proyectación y sus productos (Linares i Soler, A., 2006). Para ello se estimula el pensamiento complejo, como la concienciación de la intuición; se provoca el sentido de la síntesis; se invita al conocimiento mediante la critica, la investigación y la lectura; se motiva la expresión gráfica coherente; se incita a conformar distintas opciones de modelos físicos o virtuales; y se conduce a la conformación de piezas técnicas para la materialización arquitectónica.
Las PROposiciones proyectuales revelan las singularidades y especificidad en el pensamiento de quienes lo accionan. Se anclan en el conocimiento de la arquitectura a través de la búsqueda del VERBO, como la posición desde la que surgen los planteamientos a partir de los cuales se conformarán las propuestas; que estas nacerán en la relación de aprendizaje indagatorio de los procesos inherentes a la creatividad de cada estudiante; es trascendental que de cada uno surjan rasgos particulares que lo identifiquen y consoliden a medida que vaya cursando los lab-lleres. Cada lab-ller (laboratorio + taller), constituyen espacios de conjugación. Es así como tienen el propósito de generar mediante la formulación del TEXTO como medio y expresión, una propuesta arquitectónica.

5. El TEXTO en las PROposiciones proyectuales

El TEXTO comparte su origen etimológico con *-tectura* de la arquitectura, ambos derivan del participio pasado de texere "tejer, construir, trenzar, entrelazar" (Gómez de Silva, G., 2001), dada esta relación originaria, y el sentido-sin_sentido, mas la estructura-desestructura de un texto, permite coligarlos para desde allí gestar las expresiones y los medios en la TRANSformación[6], de la arquitectura. Constituye la síntesis que por su peso específico organiza el proceso de proyectación arquitectónica. Pretende expresar la trascendencia del significado de la crítica, la innovación, la invención y la creación desde posiciones abiertas hacia el transito de otras experiencias en la arquitectura.

El TEXTO como expresión constituye un enunciado que promueve la crítica hacia preceptos preestablecidos en la arquitectura y a determinadas situaciones impuestas por el contexto, desde el cuál tácitamente se gestará dicha propuesta de arquitectura. El TEXTO como medio, constituye la consecución de un proceso, que ancla su conceptualización en el TEXTO, para definir sus formas de TRANSacción en la gestación de la arquitectura. Tanto expresión como medio, contribuyen a la formación de posiciones y a la consolidación del VERBO arquitectura, lo que corresponde a un aprendizaje cuya fundamento, ancla y origen y finalidad es lo proyectual.

Los TEXTOS como expresión en estas PROposiciones, accionan el sentido crítico de la arquitectura, para gestar reflexiones que buscan abordar temas contemporáneos en la arquitectura, la ciudad y la realidad latinoamericana, éstos son trabajados desde sentido del TEXTO como expresión y procesados a través del TEXTO como medio, cuya organización está basada en las derivaciones a partir de los prefijos y sufijos: pre-texto, texto, sub-texto, hiper-texto, con-texto, con-text-ura y text-ura. Cada uno, va definiendo los distintos ámbitos en los que incursiona la expresión del TEXTO hasta desembocar en la propuesta de arquitectura que surge desde las observaciones, reflexiones, experimentos, prácticas experiencias y juicios elaborados a partir del TEXTO enunciado. Se evidencia de esta manera, la inherencia de la TRANSacción crítica, como "elemento revitalizador y trastocador a un tiempo: preciso (por intencionado) y transgresor (por indisciplinado); un revulsivo de y para posibles" (Gausa, M y otros; 2001:23) contextos que siguen la inercia de adaptación y adopción de modelos foráneos

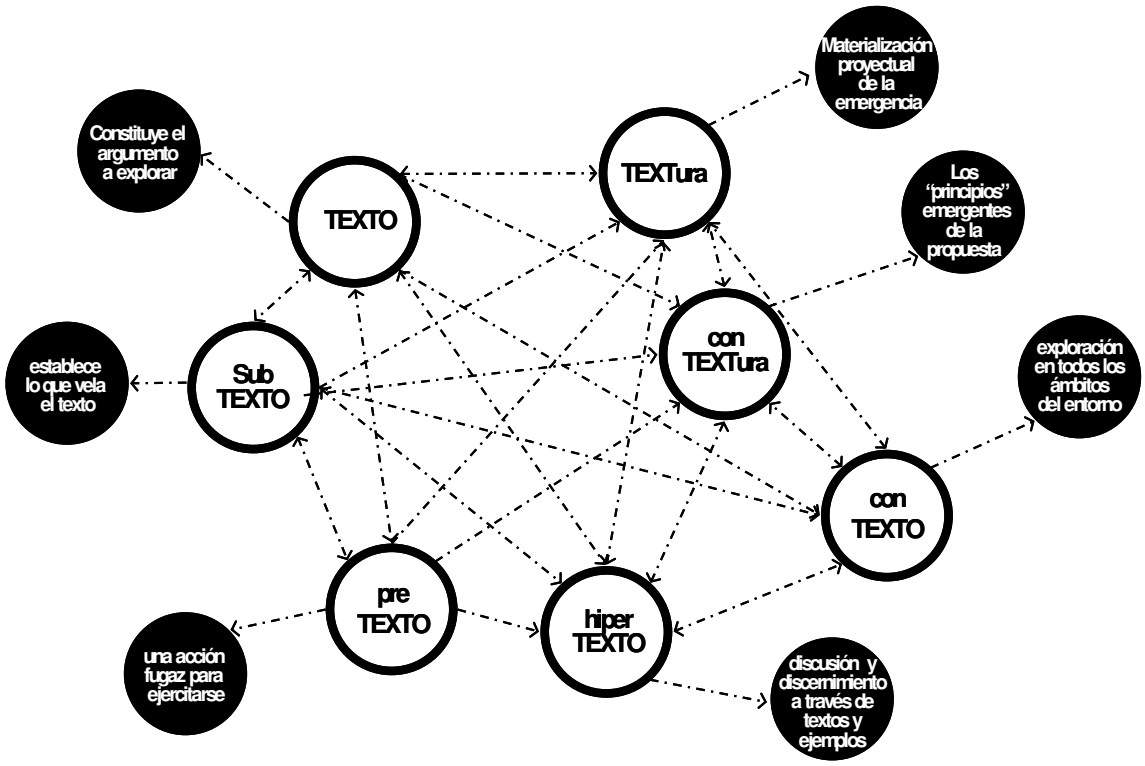


Fig. 1

TEXTO como contenido que toca el fondo de los asuntos arquitectónicos que aborda, y a través de la coherencia y cohesión, entretejen las aristas del proceso que consolidan la TRANSformación hacia el aprendizaje para la creación arquitectónica. Cuya poética esta basada en la complejidad de la frase expresada por María Zambrano, referenciada por Alberto Campo Baeza (2007:10) donde define la poesía como "la palabra conjugada con el número", y advierte que poesía y poema derivan del verbo *poiesis*, que "significa la acción más activa de todas apta para adquirir el título de creación, lo que al pensar no acontece". (Zambrano, M., 2007:78).

6. Las derivaciones del texto en las PROposciones proyectuales

El TEXTO como expresión aborda el apre(he)ndizaje del proyecto arquitectónico bajo los siguientes aspectos: TEXTO, preTEXTO, subTEXTO, hiperTEXTO, conTEXTO, conTEXTura y TEXTura. Desde el entendimiento del TEXTO como medio, en cada una de estas derivaciones se desarrollan implícitamente, procesos propios del proceso proyectual, como los métodos fenomenológicos, analítico, dialéctico, hermenéutico, complejo y

disfrutista (Archilla, D., 2008) y como expresión va conjugando la organización/desorganización con el sentido/sin sentido del proyecto arquitectónico.
Cada derivación será configurada por una serie de experimentos que se proponen para lograr la finalidad de cada una de ellas, estos propósitos variarán de acuerdo a los alcances de cada lab-ller.
El TEXTO, constituye la vértebra sustancial más profunda de las acciones a seguir, el configura y representa el principio bajo el cual se impulsan las ideas para el desarrollo de los proyectos. Constituye exposición argumentada de la idea genérica, sobre la cual se trabaja; discutiéndola, reinterpretándola, enriqueciéndola y rehaciéndola; se va conformando un texto re-elaborado desde múltiples perspectivas, producto de la interacción in-co-herente[7] de participación activa y libre de cada integrante. El TEXTO como el fundamento, la teoría, la lógica que mueve el origen del acontecimiento, hecho o dimensión. El TEXTO como idea. "Las ideas que dan origen a la arquitectura son conceptos complejos. La complejidad en arquitectura es propia de la idea. Idea que aparece como síntesis de factores concretos que concurren en el complejo hecho arquitectónico" (Campo Baeza, A., 1999) como lo son el acontecimiento, las dimensiones, las lógicas, las acciones y el fundamento o argumento.
El **subTEXTO** es el contenido subyacente que guarda el enunciado o título del TEXTO, que no se anuncia explícitamente, se encuentra implícito en el enunciado o título del TEXTO, y puede inducirse o deducirse tras la consecución de cada uno de los procedimientos del método o en el desarrollo del ensayo del texto. El **subTEXTO** aquí propuesto, es postextual (Porras Collantes, E., 1981:94), ya que constituye la conclusión y el resultado de una operación inductiva en el que intervienen como premisas el significado o la metáfora de un texto y cuya deducción puede realizarse a través de los procedimientos, se le atribuye la mediación y mediatización, ya que median las premisas con el argumento para llegar a la conclusión que en este caso es la propuesta de arquitectura (Porras Collantes, E., 1981:94). El **subTEXTO** aporta la especificidad en la posturas de quienes elaboran el proyecto de arquitectura, constituye entonces, el medio de desarrollo de la singularidad arquitectónica, el procedimiento desde el cual puede expresarse y evidenciarse la postura de quien crea.
El **preTEXTO**, se incursiona en una experiencia preliminar y/o como excusa experimental para entrenarse en una visión que indaga desde el pensamiento complejo la arquitectura. Constituye el experimento inicial de entrenamiento, para preparar a los estudiantes en la apre(he)nsión de los modos de abordar la creación arquitectónica. Se activa mediante la teoría o la práctica. Desde la teoría se idean experimentos de comparación y en la práctica se hacen ensayos para entrenar, solamente, la etapa conceptual del proceso de derivación del TEXTO.
El **conTEXTO** como modo, acción y sustantivo circunstancial de la arquitectura, como: 1) "enunciado o conjunto de enunciados coherentes" (RAE, 2012) conjuntamente con; en contraposición de; a pesar de; expresando las circunstancias de su ejecución; denotando el medio, modo o instrumento; 2) el "entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho" (RAE, 2012); 3) "enredo o unión" (RAE, 2012) de circunstancias, dimensiones, acontecimientos, modos, maneras y formas que se "enlazan y entretejen" (RAE, 2012); 4) el "conjunto de elementos que condicionan, de cualquier modo, el significado" (Martínez L. y Martínez H., 2001) de un acontecimiento, dimensión, objeto, sujeto o acción, son las circunstancia de la sustancia; 5) aquella circunstancia fundada en el texto que interviene modificando su apariencia pero no su esencia. El estudio y síntesis del **conTEXTO** son claves para la innovación., invención y/o creación en arquitectura, ya que desde sus múltiples aristas es necesario comprenderlo a profundidad para que la arquitectura no se impongan en el lugar sino que surja desde y con él.
El **híperTEXTO** se basa en la apre(he)nsión de ideas, pensamientos, teorías, posiciones y ejemplos que autores de cualquier época y disciplina, pero sobre todo autores y actores contemporáneos, tengan sobre la idea que se maneja en el TEXTO, expresados en documentos que aquí se denominarán lecturas. Rafael Moneo (2004) en su libro "Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos" corrobora parcialmente esta idea cuando afirma "siempre he creído que las escuelas de arquitectura deberían prestar atención a la escena contemporánea, a aquellos arquitectos que todavía no han pasado al olimpo de los manuales". Éste se apoya parcialmente en la idea de Moneo, ya que no solo fija su mirada en la arquitectura, sino que abre el espectro hacia otras disciplinas como la filosofía, literatura, sociología, urbanismo y otras que aborden ideas adyacentes al TEXTO propuesto. La dinámica a seguir en el **híperTEXTO** se acciona por medio de varios mecanismos participativos: el primero define la lógica de interacción entre la serie de lecturas y el orden en el cual se realizarán; el segundo es asignarle a cada estudiante, de acuerdo a su comportamiento e inclinación hacia la arquitectura, que se ha observado en el breve espacio del semestre, la lectura, se busca que sea lo más afín posible al lector, con la idea de despertar el interés espontáneo; el tercero constituye la discusión y lectura colectiva de los textos; y el cuarto consiste en la elaboración de una síntesis de las lecturas particulares nutridas por las ideas expuestas en las discusiones. En cuanto a los ejemplos, se designa uno para cada participante, el cual lo expone, para generar desilusión y discernimientos sobre las ideas trabajadas en ellos.
La **conTEXTura** la define la RAE (2014) como la "disposición y unión respectiva de las partes que juntas componen un todo", es la derivación donde se construye el concepto o se asume y sintetiza la posición, que desde el TEXTO, el subTEXTO, hiperTEXTO y conTEXTO como TRANSacción emergente[8], desde la práctica de una pensamiento crítico y complejo bosqueja la propuesta arquitectónica. La **conTEXTura** es donde se provoca la emergencia[9] de la propuesta, producto de la organización y articulación entre las derivaciones, la síntesis y concepción individual, algún atisbo de la experiencia individual y la totalidad del proceso arquitectónico. Constituye el lugar de la conjugación y expresión de la complejidad a través de la concepción arquitectónica. La **conTEXTura** conforma el espacio de gestación y desarrollo de la idea arquitectónica, es donde convergen y se TRANSforman[10] todos los conocimientos manejados y experimentos realizados durante el curso. En ella se establece una dinámica colectiva de discusión de ideas, en la que todos los estudiantes interactúan, de manera participativa aportando insumos que fortalezcan las ideas iniciales de quien las exponga.

La **TEXTura** entendida como la estructura, disposición de las partes de un cuerpo, de una obra (RAE, 2014) y de una acción, dimensión, acontecimiento, sustancia, circunstancia y texto. A la **TEXTura**, como medio, en las PROposiones proyectuales, le corresponde la construcción de la lógica operativa, la definición de las relaciones precisas, su materialización y su acabado final. Constituye la materialización de la **conTEXTura**, es decir, llevar la emergencia producto de una práctica reflexiva, crítica y compleja, a la construcción y modelado precisos del proyecto.

Siete derivaciones configuran el medio genérico de la proyectación del VERBO arquitectura, en el que se mueven la gestación de tantas posiciones en arquitectura como integrantes haya; ya que en la conjugación de las distintas acciones que estimulan el pensamiento, la crítica y la creatividad perfilan las singularidades y los modos de crear la arquitectura. Estas siete derivaciones constituyen la construcción del conocimiento basado en la investigación en arquitectura, estimulando una “interacción visual” (Piñón, H., 1999) como percepción sensible e intelectual del arte y la arquitectura, que diluye fronteras entre mirar y proyectar, perfeccionando la capacidad crítica (Gastón, C. y Rovira, T., 2007) del estudiante; invitando a relacionar teoría y práctica mediante la crítica de lo investigado, así como lo expone Carles Martí (1999) “la crítica evita que la teoría y la práctica se desarrollen por separado”, es así como la construcción de la propuesta arquitectónica, como argumento, permite la relación intima de aquellos, a mismo tiempo que estimula las emociones del individuo, sin las cuales sería capaz de evolucionar (Archilla, D., 2008)

Es así como la arquitectura se desarrolla como si de una trama textual o hipertextual se tratase, nacida desde la investigación y TRANSacción crítica como la construcción de argumentos que se sustentan en la esencia conceptual derivada de observaciones, reflexiones, experimentos, prácticas experiencias y juicios a partir TEXTO propuesto. A esto se refiere Alfred Linares I Soler (2006) como el uso de la tragedia en la pedagogía arquitectónica, cuando afirma que la arquitectura desde el sentido de la poética Aristotélica, se estructura como una tragedia construida por el participante y cuya guía de construcción es conformada por el "profesor", reforzando así la organización del proceso proyectual detallado anteriormente.

La formulación de las PROposiciones proyectuales según TEXTOS propuestos, asegura la singularidad del caso a abordar, garantizando un acto creativo nuevo, afianzando un proceso de aprendizaje constante que le es tácito. Los TEXTOS iniciales que representan el punto de partida para la creación de argumentos mediante el proyecto arquitectónico, difieren de la mera resolución de problemas o temas funcionales que se han propuesto tradicionalmente en la FADLUZ, ya que presentan, desde una idea estructurada, la explicación acerca de posiciones desde el VERBO sobre la visión de oportunidades que presentan ciertos fenómenos que pueden generarse desde cualquier situación, entrelazada con la finalidad última de la PROposición proyectual a activar.

Desde el TEXTO como medio y expresión se han manejado hasta ahora once TEXTOS entre el año 2005 hasta la actualidad: El origen ahora es principio de impermanencia, como una TRANSacción crítica hacia la imposición de de la arquitectura en la costa del Lago de Maracaibo. Diferencias, referencias e inferencias como formas de sustentación en el paisaje, surge como una proposición crítica hacia la adopción y adaptación de modelos urbanos sustentables para ecosistemas urbanos y naturales en la región. A través de la periferia, fija la mirada crítica en la periferia, que más que borde de ciudad, constituye una zona de transición. El margen es ahora una interfase re-(in)-formada con_tacto, desde la crítica, retoma las áreas informales ubicadas en la periferia. 1/n: razón de la inter-façe, aborda de manera crítica la fragmentación de la ciudad de Maracaibo, buscando proponer com-ponentes que configuren interfases en el territorio. Naturalezas compatibles, plantea conjugar sinérgicamente ecosistemas naturales y artificiales. Paisajes infiltrados en territorios públicos-colectivos, desde una observación crítica hacia el espacio público en una "ciudad doméstica" (Chueca Goitia, F., 2001:10). Paisajes ambiguos, critica la imposición de las formas arquitectónicas en el contexto. Sobre las sobras, retoma los espacios residuales de la ciudad. Paisajes otros, indaga en las formas del "otro" desde su locus de enunciación. La casa de Alicia en el país de las maravillas, desde esta metáfora se busca se invita a construir la casa del SER latinoamericano en su contexto. Estos once TEXTO se han propuesto desde una mirada crítica para generar críticas al entorno convencional mediante propuestas concretas.

7. El sentido del TEXTO en las PROposciones proyectuales

El TEXTO como punto de partida, conduce a una práctica arquitectónica que es más reflexiva, crítica e investigativa, que conduce a la formación de otras posiciones mediante esta búsqueda del VERBO. Esta forma de concebir el desarrollo del proyecto arquitectónico, permite desde el procedimiento concebir el programa específico a desarrollar, en general no existe una preconcepción explicita de contenido o de las operaciones que abarcará dicha arquitectura a proponer como finalidad de la PROposición proyectual.

El establecimiento de un medio explícito, basado en el concepto de TEXTO y sus morfemas derivados engranados, conforman procedimientos que pueden ir por el orden preestablecido o generar otros órdenes, pero cuyos componentes, son los primordiales para el desarrollo de una propuesta arquitectónica que pueda aportar tanto en la concepción y materialización de la arquitectura y en el contexto en que se inscribe, ya que como se ha explicado, cada uno de estos "componentes" incursiona en aspectos que toda práctica arquitectónica pudiera contemplar, pero que lo hace de una manera crítica reflexiva, buscando extraer otras posibilidades de cada uno.

El **preTEXTO**, se lleva a cabo mediante acciones prácticas proyectuales instantáneas o prácticas experimentales, se realiza para expandir la mirada y la experiencia hacia otros modos. El TEXTO, que mediante un ensayo incursiona en los modos de ver el tema de cada uno participantes, busca resaltar el valor de cada visión, investiga en la singularidad de la posición. El **subTEXTO**, ahonda en el entresijo de las apariencias, en el significado de las cosas de acuerdo a las diferentes perspectivas o a la perspectiva propuesta. El **hiperTEXTO**, donde se hacen lecturas interpretativas y revisión de ejemplos de otras arquitecturas que se relacionan directa o indirectamente sobre el tema, se hacen críticas antes las posturas teóricas revisadas y las posturas prácticas estudiadas mediante superposiciones, suposiciones, interpretaciones, inferencias y deducciones. El **conTEXTO** se analiza y sintetiza el entorno físico desde la escala urbana hasta el lugar a intervenir, incluyendo dimensiones

sociales políticas, culturales, económicas, entre otras. La **conTEXTura** crea la emergencia desde la complejidad del pensamiento, donde desde una concepción razonada, derivada e intuitiva se construye un discurso arquitectónico. Y la **TEXTura**, materializa esa concepción hasta el detalle constructivo.
Es en la **conTEXTura** donde se comprueba, en primera instancia si la consecución de las etapas produjo aportes al proyecto y a la arquitectura del contexto, y donde se corrobora, que desde el principio sin saberlo el participante ya desde la presentación del ensayo, solicitado en la etapa del TEXTO vislumbra aspectos fundamentales de su posición arquitectónica.
El TEXTO como medio y expresión se ha conjugado para construir PROposiciones que miran, indagan, experimentan y practican la proyectación arquitectónica hacia la trascendencia de las ideas, no se conforma con el estatus quo de la arquitectura en el contexto donde se desarrolla, sino que trabaja arduamente por transponer sus modos de concepción y práctica en una más acorde al contexto en el que se inscribe, al tiempo que pertenece, y a la disciplina o indisciplina desde la que surge.

8. Conclusiones

Las derivaciones del TEXTO al enunciar las acciones arquitectónicas, se evidencian como medio y expresión que procede de las TRANSacciones críticas propositivas, mediante del pensamiento complejo, en ámbitos tangibles e intangibles para su desarrollo. Son el lab-ller, el VERBO arquitectura y las PROposiciones proyectuales, sus claves para afrontar los desafíos que ofrecen la convergencia de oportunidades en la arquitectura.
A partir del TEXTO, se alientan las TRANSacciones críticas propositivas, que en su proceso de derivación, evolucionan desde la innovación pasando por la invención hasta llegar a la creación. En cuyo tránsito se nutre de ver, mirar, pensar, reflexionar, discernir, criticar, experimentar, "experienciar" y practicar y así llegar a PROposiciones críticas en TRANSacción, que enmarcan las acciones de las PROposiciones en el VERBO arquitectura
Desde este marco, PROposiciones críticas en TRANSacción, hacen del TEXTO su expresión y medio; del subTEXTO, su revelación; del preTEXTO, su acción preliminar; del hiperTEXTO su hipervinculación; del conTEXTO su realidad; de la conTEXTura, su emergencia y de la TEXTura su materialidad.
El TEXTO como medio y expresión, no busca la negación, ni la desaparición de otras perspectivas desde las cuales se piensa y construye la arquitectura. Sin embargo, pretende conformarse desde las ausencias y conocimientos, que hasta ahora han sido marginados y rechazados en la arquitectura; buscarles las posibilidades a esas negaciones, construir desde lo que antes no se había visto; mirar donde antes, si se había mirado, aquello que se pudiese haber pasado por desapercibido, sacarlo a la luz, examinarlo y encontrarle las oportunidades; transgredir los límites impuestos por los conocimientos tradicionales de la arquitectura y su contexto, y transmitir una posición abierta, que haga de la formación un medio expandido para traspasar las formas preestablecida y así potenciar las posibilidades críticas, innovadoras y creadoras.

Notas

1. Como acción coligante y acción en transito o transición.
2. Como reinformar, reformar, informar y formar.
3. Como activos y reactivos.
4. En el mismo sentido del título del Libro “Arquitectura plus de sentido” de Ignacio Lewkowicz y Pablo Sztulwark.
5. Como improvisación, provisión y visión.
6. Como cambio y como formación en transito y transición hacia una posición en arquitectura.
7. Como inherente, coherente y aparentemente incoherente.
8. Que está en proceso de emergencia, cuyas propiedades e interacciones no son disminuidas a sus componentes.
9. Como aquello producto de una dinámica compleja en el pensamiento, a través del proceso, que va más allá de la suma de las partes y que sintetiza estructuras complejas partiendo de prácticas reflexivas y críticas.
10. Como cambiar de forma y formar.

Fig. 1 Modos de interacción entre las derivaciones del texto. Fuente: elaboración propia

Bibliografía

ALLEN, Stan. From object to field. En *Architectural Design, Vol.67, Nº.5/6*, 24-31, 1997.
ARCHILLA PÉREZ, David. *Metodología del disfrute: Cinco habilidades a desarrollar en el proceso*. 2008, UPM, Madrid.
CAMPO BAEZA, Alberto. *La Idea construida: La arquitectura a la luz de las palabras.* Universidad de Palermo, Buenos Aires, 1999.
CAMPO BAEZA, Alberto. Las medidas del hombre en el centro de la Arquitectura. En *Unidad Docente Alberto Campo Baeza.* Habitar le nuevo milenio. Editorial Mairea. Madrid, 2007.
CHUECA GOITIA, Fernando. *Breve Historia del Urbanismo*. Editorial Alianza, Madrid, 2001.
COMTE-SPONVILLE, André. *Diccionario Filosófico*. Editrial Paidos, Barcelona, 2003.
GASTÓN, Cristina; ROVIRA Teresa.. *El proyecto moderno. Pautas de Investigación.* Ediciones UPC, Barcelona, 2007.
GAUSA, Manuel; GUALLART, Vincent; MULLER, Willy; SORIANO, Federico; MORALES, José; PORRAS, Fernando. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada*. Editorial ACTAR, Barcelona, 2001.
GÓMEZ DE SILVA, Guido.. *Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española*. Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2001.
LINARES I SOLER, Alfred. *La enseñanza de la arquitectura como poética.* Ediciones UPC, Barcelona, 2006.

MARTÍ ARIS, Carlos. *Silencios elocuentes.* Ediciones UPC, Barcelona, 1999.
MARTÍNEZ ECHEVERRI, Leonor y MARTÍNEZ ECHEVERRI, Hugo. *Diccionario de Filosofía* ilustrado. Editorial Panamericana, Bogotá, 1997
MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos.* Editorial Actar, Barcelona, 2004
MORIN, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial Gedisa, Baercelona, 2005
MORIN, Edgar. El elogio de la Metamorfosis. Diario el País. http://elpais.com/diario/2010/01/17/opinion/1263682813_850215.html [consultado en Diciembre 2013]
PALLASMAA, Juhani. *Entre la tradición y la singularidad*. En: *JAE. Jóvenes Arquitectos de España.* Secretaría General Técnica del Ministerio de la Vivienda, Madrid, 2008.
PIÑÓN, Helio. *Miradas intensivas*. Ediciones UPC, Barcelona, 1999.
PORRAS COLLANTES, Ernesto. *Texto y subtexto de "Tlön, Uqbar, Orbis Tertius" de Jorge Luis Borges.* Thesaurus: Boletín del instituto Caro y Cuervo, ISSN 0040-604X, Tomo 36, Nº 3, 1981 , págs. 82-117. http://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/38/TH_38_001_082_0.pdf [consultado en Diciembre 2012]
RAE. *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua*. Editorial Espasa, Madrid, 2001
RODRÍGUEZ MORALES, Luis. *Diseño: estrategia y táctica*. Editorial Siglo XXI, México D.F., 2004
ZAMBRANO, María. *Algunos lugares de la Poesía*. Editorial Trotta, Madrid, 2007
ZUMTHOR, Peter. *Pensar la arquitectura.* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2004

Biografía

María Verónica Machado Penso. Arquitecta y Doctora en Arquitectura de la Universidad del Zulia. Máster en Tecnologías Avanzadas en la Construcción Arquitectónica en la Universidad Politécnica de Madrid. Desde 1997 es profesora e investigadora en la Facultad de Arquitectura y Diseño de LUZ. Coordinadora de lab-ller_VA (Laboratorio + Taller del Verbo Arquitectura) y del programa de Servicio Comunitario *11. Responsable del proyecto de extensión “Taller de conceptualización- lab-ller_VA”. Directora de la Asociación Civil alter.AR. Ha intervenido en congresos nacionales e Internacionales. Elabora artículos científicos para revistas nacionales e internacionales. Conferencista invitada en la Universidad de Miami, la Universidad Politécnica de Madrid y el Taller Social del ANEA en el Salvador. Ha dictado cursos y Talleres en Departamento de Teoría y Práctica de la facultad y la Coordinación de Extensión de FADLUZ, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Caracas. Participa como Coordinadora adjunta en la Bienal de Arquitectura de Maracaibo.

María Verónica Machado Penso. She is architect and Doctor in Architecture from the University of Zulia. Master in Advanced Technologies in Architectural Construction at the Madrid Polytechnic University. Since 1997, she is a professor and researcher at the Faculty of Architecture and Design of LUZ. Lab-ller_VA (Lab + Verb Architecture Workshop) and Community Service *11 program coordinator. She is Extension project leader for "Workshop-conceptualization- lab-ller_VA" and Director of alter.AR Civil Association. She has participated in national and international conferences. She is author of papers for national and international journals. She has been guest lecturer at the University of Miami, the Madrid Polytechnic University and ANEA Social Workshop in Salvador. She has taught courses and workshops at the Theory and Practice Department of the faculty, at the Extension Coordination FADLUZ, and the Faculty of Architecture and Urbanism of Caracas. She participates as Assistant Coordinator in Maracaibo Architecture Biennale.

Arquitectura en la era de la maquina digital
Don't be my mirror

Mantzou, Polyxeni[1]; Trovato, Graziella[2]
1. Democritus University of Thrace, School of Architecture, Xanthi, Greece, pmantzou@arch.duth.gr
2. Universidad Politécnica de Madrid, Composición Arquitectónica, E.T.S.A.M, Madrid, España

Resumen
Esta presentación ofrece una mirada a los nuevos medios que transforman, en varios niveles, nuestras aproximaciones arquitectónicas. Es decir, la forma en la que nos relacionamos con la arquitectura, la comunicamos, la criticamos y, por supuesto, la forma en la que la ejercemos. Se examina el impacto de la proliferación de la imagen, la cesión progresiva de la teoría y la aparición de patrones narrativos, por medio de un enfoque no–erudito, un enfoque mixto en el que los textos, las propuestas y las obras se interpretan de forma narrativa. Los puntos principales son los siguientes: 1. La construcción del yo catóptrico es el primer paso. La imagen representa la cosa, pero la imagen también se da por la cosa. 2. La arquitectura se identifica cada vez más con imágenes potentes, abundantes, apartadas del espacio, fuera del tiempo, en todas partes. Fabulosos edificios fotogénicos, enfoques experimentales audaces y abstracciones potentes y austeras, imágenes de todo tipo que an-estetizan la mirada y sofocan el impulso arquitectónico. 3. Su poder convincente es tan grande que se dan por la cosa misma. Entendemos las imágenes como arquitectura y la arquitectura como imagen. Nuestras referencias arquitectónicas mitológicas son imágenes, reflejos y no encuentros experimentados de forma espacio-temporal. Últimamente, incluso los textos sobre arquitectura parecen ser de menor interés ya que las revistas están *online* y por lo tanto se convierten en hipertextos, incluyendo animaciones de proyectos o trabajos realizados y vídeos de los arquitectos que cuentan la arquitectura, siguiendo la huella marcada por la proliferación de las redes sociales. 4. La teoría, una verdadera hazaña de la era alfabética, está cediendo en tanto que los sujetos se encuentran inmersos en la condición post-alfabética, donde la distancia -fundamental para la teoría- es imposible. La arquitectura se comunica a través de narraciones, una herramienta que conecta nuestra era post-alfabética con la pre-alfabética de la oralidad. Las narraciones no se limitan a la forma en la que se presenta la arquitectura, sino que configuran la forma misma en la que esta se concibe. Comprender los medios como el medium en el que se coloca el sujeto contemporáneo, su hábitat, transforma las relaciones tradicionales del dipolo sujeto-objeto. Y el medio se convierte en una condición multiplicada, donde instantes de "*de repente*" (*εξαίφνης*: instantes que permiten al sujeto pensante identificarse con el entorno pensado) emergen y reconfiguran todas las definiciones espaciales previas.
Palabras clave: arquitectura, medios, narración, post-alfabética, teoría,

Architecture in the digital-machine age.
Don't be my mirror

Abstract
This paper offers a glance at certain aspects related to the way new media transform our architectural approaches in an all-inclusive way. That is, the way we approach architecture, we relate to it, communicate it, criticize it and the way we exercise it. It examines the impact of the proliferation of image, the progressive ceding of theory and the emergence of narrative patterns, through a non scholar, mixed approach where texts proposals and works are interpreted in a story-telling way. These are the main points made: 1. The construction of the catoptrical self is the first move. Image represents the thing but image is also taken for the thing. We built in early moments of our life, the image of our own selves upon an inexistent, unitary perception of us, based on the mirror. Thus, we recognize ourselves through the catoptrical image that belongs to the otherness of the returned gaze. 2. Architecture is more and more identified with potent images. Architectural images are abundant, detached from space, outside time, all over us. Fabulous, photogenic buildings, bold experimental approaches, powerful self-constrained abstractions, images of all kind that an-esthetize the architectural gaze and clog the architectural drive. 3. Their compelling power is so big that they are taken for the proper thing. We understand images as architecture and architecture as image. Our mythological architectural references are commonly images, reflections, and not experienced spatiotemporal encounters. Lately, even texts upon architecture seem to be of less interest as magazines become online and are therefore converted to hypertexts, including animations of projects or realized work and videos of architects talking about architecture, following the tread marked by the proliferation of social media. 4. Theory, an immense achievement of the alphabetical era, is ceding as subjects are immersed in this media-structured post-alphabetical condition, where distance -fundamental in theory- is now impossible. Architecture is communicated through narrations, a tool that connects our post-alphabetical era with the pre-alphabetical of the orality. Narrations are not limited in the way architecture is presented, but more importantly, they shape the way architecture is conceived. Understanding media as the medium in which our contemporary subject is placed, its habitat, transforms the traditional relations of the dipole subject-object through the interference of powerful mediators. And then, the environment becomes a multiplicated condition, where instants of suddenly –εξαίφνης, illuminating instants where the thinking subject is identified with the thought environment - emerge, reconfiguring all previous spatial definitions.
Key words: Architecture, digital, post-alphabetical, narration, theory.

1. Introduction.

The paper intends to link architecture in the condition configured by the new media and track significant changes and shifts that come as a result of this unquestionable relation. It focuses on the new condition that architecture and architects are facing due to the profusion and expansion of digital technologies in a moment where the built environment in the occidental world seems exhausted and consumed. Architects can Architecture is largely influenced by this digital revolution which affects many aspects of the architectural activity. First of all, representing architecture has changed, but also, conceiving architecture and realizing architecture is affected. And of course, communicating, criticizing and theorization are revised. Finally, media change what architecture is. Architecture has always been a mediator, a place to be, a filter, an exterior uterus that offers the subject protection, isolation, safety and of course control. Control is a main goal for architecture, control of the exterior environment, control of intrusions, control of the organization of everyday life, a structure and a way to be. Our way of being has radically been influenced by the media. We relate to the environment, the exterior but not just the one at our reach, via media; we understand connections and intrusions via media as well; and we organize our understanding and our being in the world via media. So what is left for architecture really? Is architecture another medium, or is architecture every medium? Can we talk about the media without talking of architecture, design, planning, projecting? Are the new media just another expression of architecture? As was in the past the buildings, the facades, the landscapes? Is everything that is out of us but controlled by us architecture?
Can we proclaim that “architecture is a medium; media are architecture”?
Architects are asked to answer these questions having in mind that as our surroundings become more and more digital, our role depends on how we understand these new surroundings in relation to our architectural profession. If architecture can serve in order to mediate between subject and the digital worlds, architects have a lot more to expect from the future, if on the other hand we narrow our role on the material world, architecture can be found to be under the threat of suppression.
Because media change among other things formats as well, the way to structure a paper cannot be the same. Here are some thoughts about the current condition that are webbed among them. And then comes the central piece that the web has entangled; a central piece which momentarily is found immobilized by the web but can break free in any moment.

2. Theory

Theory is fading[1]. This is not so much an architectural issue; it is rather a general circumstance. We are living in a post alphabetical era, where vision, immediately linked to the alphabetical society, has surrendered its dominance to audiovisual and thus non serial, non cause-effect, non speculative approximations. Theory is defined by vision, (theoria "contemplation, speculation; a looking at, viewing; a sight, show, spectacle, things looked at," from theorein "to consider, speculate, look at," from theoros "spectator," from thea "a view" (see theater) + horan "to see"[2]. The post-alphabetical era is famously described by Marshall McLuhan as very similar to the tribal characteristics of the pre-alphabetical and radically different to the alphabetical. Therefore, theory is being abandoned in as much as a way to understand and relate to the world. But architects always talk about architecture, learn from architecture, systematize architecture and then teach architecture. So, as theory withdraws a big void is formed. Narration becomes the new way to talk about architecture, to learn from it, and even teach it. Narration is all about the post-alphabetical era of the new media. Close to the orality of the pre-alphabetical era, narration is not about capturing the totality, about supervision and control. Narration is more about sharing a point of view, experiencing something through the other, the story-teller. Theory is a tool used in order to analyze, categorize, systematize, structure and finally comprehend and possess the meaning of things. Narration is about a point of view, not a catholic, out of space, panoramic supervision, a point of view inside the story, or if one is not a participant in it, a point of view from a rather close and determining distance. Narration doesn’t aim to the comprehension, or possession of facts, but rather opts for a version, a non-unique, non-permanent, non-absolute, version of facts. Narrated architecture is therefore not explained, not justified and rationalized; this shift is really important because it involves a change in the reception process. Architects are called to appreciate architecture as an experience that can be related and told and not as an objective reality, or even an object that can be dissected and anatomized from outside, without having to participate and become involved in it. Where theory is linear, rigorous, rule-making, distant and out of space; narration is multiple, selective, rule-breaking, contiguous and of this world.

3. Images

Images become architecture[3]. Images are not just a way to represent architecture. Representations have been a powerful tool for humanity; in fact, as Lewis Mumford has pointed out representations can be considered the most specific characteristic of human kind. Representation is a tool that has made possible non verbal, non-limited by spatio-temporal restrictions communication. Representations of course include the alphabet, which has led to the predominance of abstractions in our form of relating to the world. Architecture has been understood, categorized, conceptualized, and taught through representations for centuries. But in the 20th century, the proliferation of images and texts has radically changed our relation to them. The images are no longer understood as representations but as the proper thing; they are equivalent to the thing and are often taken for it. Architects express their opinions for buildings that they never have visited, without acknowledging this as a setback. In fact, there is the certainty that the image of the building allows us to know all there is to know about it and sometimes images and drawings reveal hidden details that only God and the fellow architects have access to. Images are interchangeable to the thing and of course their abstraction allows us to experience more of them in less time, ignoring space frontiers. The new media have taken this reign of the image a little bit further, as images are now so easy to move around and everyone is so accustomed to be exposed to and digest a vast number of images in

a daily bases. Circulating images has also become very cheap, thanks to new media and of course thanks to new possibilities to capture image. Photography and not only architectural photography is being under threat because of its vast proliferation. Images are becoming excessively determining. Architecture is more and more identified with potent images. Fabulous, photogenic buildings, bold experimental approaches, powerful self-constrained abstractions, images of all kind that anaesthetize the architectural gaze and clog the architectural drive. Architectural images are abundant, detached from space, outside time, all over us. New media make possible for us to experience architectures that take place in any part of the world. We see it all, we know it all and yet we can only be informed. There is no means for much more and, certainly, there is no time; information is profuse and its flow is endless. Intangible images correspond to our insubstantial, temporary connections to them. But we are at the same time seduced. Their compelling power is so big that the proper thing becomes irrelevant. We understand images as architecture and architecture as image. Our mythological architectural references are commonly images, reflections, and not experienced spatiotemporal encounters. Lately, even texts upon architecture seem to be of less interest as magazines become online and are therefore converted to hypertexts, including animations of projects or realized work and videos of architects talking about architecture, following the tread marked by the proliferation of social media. Texts can be enriched with images, videos and talks, while the proper text becomes, at the same time, less and less attractive. The contemporary consumer of architectural information feels burdened with long texts that oblige him to follow meticulously a single line of thinking, an argument presented in the traditional, linear, alphabetical way. He is relieved when he is able to glimpse a photo, look at a drawing, read a title or a short text and have the story told by a short video. Linear structures become dense and heavy and therefore architecture is every time less analyzed in the traditional way. Diagrams [4], boards, mosaic structures that reveal in one glimpse a multiplicity of connections, performing a condensation of information, are preferred. Of course, interpretation becomes critical as it is through the interpretative process that connections are chosen, that compressions are achieved. Photos become central and drawings are in many cases replaced by images, images that are not only 3d representations based upon 2d drawings but also images that are autonomous, self-referenced, all-inclusive objects that communicate architecture or at least an architectural atmosphere. The profusion of images and the progressive abandonment of typical 2d drawings are in line with the emerging importance of the experience in architecture. Images appear as a way to narrate experiences.

4. Architecture is a mediator.

Architecture has always been a mediator, a way to be in the world. It is a filter and an interface, a controlled by man medium, a habitat that enables the subject to have a regulated, manageable relation to the world. This capacity to control by means of architecture the relation between the subject and the environment has radically progressed in the 20th century. Yet, the 21th century has presented architects with a new challenge. The environmental medium of the occidental subject has been augmented. We are submerged in the digital media and of course living in a rather multiplied or at least doubled condition. On one hand, there is the physical body that relates to the physical space and on the other hand, there is the digital world that is absorbing a good portion of our everyday life. Space and time limitations are reconsidered and redefined. We are in need of mediators in both spheres, physical and digital. Architecture is therefore asked to mediate now our relation not only to the physical but also to the digital environments. The contemporary subject is overwhelmed by digital stimuli, techno-spheres and media arbitrated encounters that architecture cannot ignore in its mediating mission. Architecture emerges as an enhanced mediator, one that allows us to participate, manage and finally control digital surroundings as well as physical. Of course, digital surroundings don't have to be materialized, they are rather immaterial but very determined constructions where accessibility [5] is as decisive as is interface. Architecture and interfaces are finally about the same thing. They both mediate between two different systems, they both filter and transmit from one to another. But can interface be considered as architecture and architecture as interface? Is this a rather crude and simplistic approach? Architecture is definitely an interface, we have for centuries thought of architecture as a way for us to stand in the hostile, uncontrolled, vast natural surroundings. And when these surroundings became progressively tamed and restrained, architecture unfolded to various layers of mediation, the city with its immediate natural environments, the neighborhood to the city, the individual dwelling to the neighborhood. But lately our existence in the world is considerably defined by intangible, digital spheres that have intruded all aspects of daily life[6]. Architecture functions as an interface whether it is the subject and its physical environment or the subject and its virtual surroundings in question. And if we can take for granted that architecture has always been and will always be an interface, what is difficult to assure is that interface is architecture as well. This is a very important issue that has of course great importance for the future of architecture. If we understand interfaces as architectural devices that mediate for our analogical body and its augmented digital environments, then architecture can still be found everywhere. But if we delimit architecture in the material mediating process of the subject to its physical environment, then architecture is going to be banished from many aspects and many instances of everyday life. If on the other hand, we understand all interfaces as a design process aiming to understand, organize and structure relations among systems, then architecture inasmuch as design, can be found in every interface. Media, mediators, transitions, interfaces seen as architectural expressions as design issues, allow architects to maintain their mediating role between the subject and its world.

5. The catoptrical self.

It is well known that we obtain consciousness of our selves through the gaze of the otherness, that is, through the image reflected at the mirror, an image that can never correspond to our proper perception of the self. The significance of media for the construction of consciousness becomes obvious through the example of the

catoptrical construction of the self that reveals how our perception even of our own self is determined by others and by the media. So, theory is fading, leaving its place to narration. Images are taken for the real thing and architecture becomes indistinguishable from its storytelling representations. And of course, architecture equivalents interface and vice versa. But, this seems a rather theoretical approach, not very coherent with the statement that theory is losing ground. Yet, this is not really a theoretical paper as it presents a specific point of view; it tells a story from a certain angle, it hasn't assured a certain distance from facts and doesn't pretend to have a totalizing, rigid and regulating effect. The story is told using only a single book as reference, an academic paper, a newspaper article, a website of an architectural firm, an architectural page at Facebook, a blog and a videogame. That is, atoptrical images that constitute the architectural self without corresponding to the own perception of it. Let's take two stops.

5.1. Two unrealized architectural projects:

1991: A Diller+Scofidio's project, Slow House, North Haven, NY

Never built but with a great iconic power. It tells the story of un-built projects and their capacity to change their architects' destiny but also our perception of architecture. This project is centered round the relation of the physical to the mediatic[7].The architects compare the technological aspects of a window to those of a monitor, the authentic view to the mediated[8]. In a single project there are multiple references on vision and its relation to architecture and new media. And there is also the description of an experience; the project is presented as a trajectory, or the ending of one. The architectural firm will later on take its investigations of architecture as experience and architecture as interface to impressive extremes. (Fig. 1)

2014: An architectural competition

An architectural competition aiming in rethinking architecture in terms of narration was presented this year by an online platform for architecture. Powerful images of dreamlike, otherworldly architectures are webbed to trancelike, fairytale narratives. An alternative way to understand architecture and a research upon the role of the architect in our changing world seem to be the main aspirations of the competition. The competition and the participants have no ambition to realize and built the winning proposals. But their iconic power overwhelms the net [9]. And of course there is no question of whether this is architecture or not. In other words, even though it doesn't t aspire to be materialized, cannot be actually linked to any use or function and doesn't offer any information on the technological aspects of its structure, it is understood by its architectural audience as architecture and furthermore, it is applauded and admired.

5.2. Two borderline architectural practices:

2013-4: Constructopia [10]

A course based on the logic of ubiquitous media and storytelling. The space of the course is the hybrid space that is created through the fusion of the actual physical space of the classroom and the digital space of cyberspace. There is a professor, responsible for the presential interaction with the students. On the other side of the screen there are six tutors who only have mediated access to the students' works. Each tutor proposes a theme related to narration, or narrative tools. In this particular course, there are six tutors and six different themes: 1. Frankenstein Creator, 2. Plot Construction, 3. Des-contextualization [U.(F.)O.], 4. Envelope-Interior: Skyscraper, 5. Fata Morgana and 6. Re-mix. There are different levels of transmedia storytelling: a) tutor-students, b) tutors-professor, c) students-professor, d) group to group and e) external visitors. Tools, goals, methods, attitudes vary from team to team but narrations are omnipresent and theory is left aside, points of view are important and different, groups are taught by sharing different approaches. Intermediate spaces allow tutors living in other countries interact with the students and share their different points of view. All is done through the screen, even in the physical space of the classroom all is presented through the digital space of the screen. Multiplicity of points of view in the same context reveals the radical difference between theory and narrative; as diversity is a sine qua non of the narrative approach and the six groups of students are working in parallel but in obviously different directions. (Fig.2)

1996: Tomb Raider-Lara Croft

The designer of the video-game, Phil Campbell[11], an architect, writer, game creator and freelance designer, explains why societies need us – "to provide their little bits of reality-based magic, the construction of a well-placed order". He underlines the need to accomplish smooth transitions from the play and our ideal online places to the cold, hard light of reality. "The game's manipulative world desperately needs this kind of expertise, a world where the manipulation of space is a primary storytelling device. At present, we rely too much on blatant wordplay for scene-setting, cold expositionary dialogue that emphatically makes a story 'told' rather than 'lived'. Our advantage, though, is that the emotional impact that can often only be implied by the best architecture can be vividly acted out in a game, with a palpable sense of danger, the threat of 'real' death, a life lived at hyper-reality pace. We can carelessly defy gravity and logic in a place where Escher constructions are not merely visual conundrums; they are traversable and habitable[12] ." Video-games offer a vision of architecture out of its material delimitations, spaces without gravity, rules, decay, where time and distance have no significance, where the subject can live incessant emotionally intense situations, where all is allowed and all is possible. Space is designed as consecutive powerful experiences. Again, there are condensations and concentrations; there are breath-taking images; there are fabulous narratives; there are unique moments to be experienced and there is a medium, that is, architecture.

6. Suddenly, the end.

This is a long-lasting conversation. Plato describes the suddenly- εξαίφνης, as illuminating instants outside space and time limitations, where the thinking subject is identified with the thought environment.. We can now aspire in moments of suddenly- εξαίφνης, through projects that fullfill the role the architectural medium has always had,

that is, connection and separation at the same time. This is a new challenge for mediations, mediate without interfering. This can be a new challenge for architecture in the context of the digital media. . Architecture can mediate allowing the identification of the subject to its environment. Digital environments can be immersive. The future of architecture cannot be, obviously, foreseen. But architects are going through a rather tricky situation; we have to place ourselves in the new reality of the 21st century. Mediations, interfaces, digital media overlapping physical reality, digital spaces and augmented physical spaces are without doubt an already established reality. Architects can chose to form part and then form this reality or maintain their distance from what seems sometimes to exceed our potential, due to lack of technological and informational knowledge and other times to under-stimulate our architectural interests, our need to leave our trace in space and in time. Perception of space and time, the two maybe most important schematizations we have made so far, seem to be also mediated and altered by digital media. At the end, architecture cannot be excluded from this new reality. On the contrary architecture can use this new condition in order to construct ground-breaking conditions of mediation between the subject and its environment.

Fig.1.

Fig.2

Notes

1. Not just the theory, but also the so-called after-theory, linked to the proliferation of publications. Ben van Berkel and Caroline Bos: Diagrams: interactive instruments in operation, in Rattenburry, o.p., p. 100: “The frustrating result is that there is hardly any real architectural theory to be found, despite the diversity of practices at work today and despite a hugely expanded volume of architectural publications. There is only after-theory.”
2. http://www.etymonline.com/index.php?term=theory
3. Mantzou, Polyxeni y Bitsikas, Xenofon, “Proyectar en la era del código digital”, Actas Congreso Internacional EGA XII, Madrid, 2008, p. 490
4. Van Berkel ,op. p.102, For architecture the diagrams conveys an unspoken essence, disconnected from an ideal or an ideology, that is random, intuitive, subjective, not bound to a linear logic, that can be physical, structural, spatial or technical;.
5. Mitchell op . p. 53
6. Mitchell op. VatVille and SwarmCity, as proposed by William Mitchell reflect new characteristics of these non-material gatherings that either tend to intangibility or use it in order to create physical grouping.
7. http://www.nytimes.com/2003/02/16/magazine/architects-in-theory.html?src=pm&pagewanted=3 “The quickest way of explaining how, within the profession, Diller + Scofidio became a catch phrase is to describe its iconic project, the "Slow House." A weekend retreat on the Long Island waterfront, it was designed in 1989 for a Japanese art investor. "Our client came to us and said he wanted a house with a view," Diller recalls. That request provoked them to explore the very notion of a view -- for instance, the evolution of the picture window and the terminology in real-estate ads. "Why is architecture a technology that creates a view?" Diller recounts. "Because it mediates it with a window frame." The couple argued that the picture window represents a more advanced technology than the video display -- "because it strips away the hardware that you have on a TV monitor and leaves only the effect."
8. http://www.dsrny.com/#/projects/slow-house "At the far end is the ocean view. To either side of the “picture window” are two antenna-like stacks: the chimney is to the right, the video apparatus to the left. At the summit of the left stack sits a live video camera directed at the water view and feeding the monitor in front of the picture window. The electronic view is operable; the camera can pan or zoom by remote control. When recorded, the view may be deferred— day played back at night, fair weather played back in foul. The composite view formed by the screen in front of the picture window is always out of register, collapsing the opposition between the authentic and mediated.”
9. http://www.metalocus.es/content/en/blog/winners-fairy-tales-architecture-competition
It’s a great time to be a storyteller. That's what Blank Space, a new online platform for architecture founded in New York City, wants to show us with the launching "Fairy Tales," an uncommon competition that challenges creatives from all professional realms to develop visionary, narrative-based design proposals. Architecture competitions are the lifeblood of the profession, but they haven’t changed that much in the past 100 years. Architects are still designing single building typologies like skyscrapers, museums, and houses ad infinitum. By retreating into itself, architecture has lost its ability to send universal messages, torepresent culture in its time, and to address issues that are at the core of human existence. That is why Blank Space, an online platform for architecture, is launching the world’s first architecture storytelling competition: “Fairy Tales. Fairy Tales challenges participants to develop visionary proposals that take fun seriously and are audacious enough to ignite imaginations. The proposals willcombine text-based architectural fairy tales with innovative graphic representations, and in doing so, seek to unlock the power of architecture by improving the way that it is shared, digested, and communicated
10. http://constructopia.wordpress.com/
11. http://www.philcampbelldesign.com/index.php/bio/ Phil Campbell has been designing interactive entertainment for over 20 years - as an architect, writer, game creator and freelance designer under the suitably mysterious banner of “The Design Engine” - and the rather more direct “Phil Campbell Design”. Now Phil is the co-founder of “Inlifesize”, a company dedicated to “Creating Digital experiences that matter to your REAL life...”
12. Campbell, Philip: The height of the kick, in Rattenburry, op. p.113

Fig. 1. Slow House, Diller+Scofidio, 1991, NY in DILLER, Elisabeth, SCOFIDIO, Ricardo. *Slow House*. http://www.dsrny.com/#/projects/slow-house
Fig. 2. Constructopia, Frankenstein, 2014, DUTH in http://constructopia.wordpress.com/

Bibliography

Books:
CAMPBELL, Philip: The height of the kick, in En RATTENBURRY, Kester. This is not architecture, Routledge, London, 2002.
MANTZOU, Polyxeni y BITSIKAS, Xenofon. *Proyectar en la era del código digital. Actas Congreso Internacional EGA XII*, Madrid, 2008.
MITCHELL, William, J. *The revenge of the place.* En RATTENBURRY, Kester. This is not architecture, Routledge, London, 2002.
VAN BERKEL, Ben and BOS, Caroline. *Diagrams. Iinteractive instruments in operation.* En RATTENBURRY, Kester. This is not architecture, Routledge, London, 2002.
Webb:
LUBOW, Arthur. *Architects, in Theory.* http://www.nytimes.com/2003/02/16/magazine/architects-in-theory.html?src=pm&pagewanted=3
DILLER, Elisabeth, SCOFIDIO, Ricardo. *Slow House.* http://www.dsrny.com/#/projects/slow-house
BARBA, Juan José. *Winners of the fairy tales architecture competition. Hosted by blank space*. http://www.metalocus.es/content/en/blog/winners-fairy-tales-architecture-competition
CONSTRUCTOPIA. *Δ.Π.Θ. | Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών | Οικοδομική V-VI 2013-2014* http://constructopia.wordpress.com/
CAMPBELL, Phil. *The Life and Times of Phil Campbell.* http://www.philcampbelldesign.com/index.php/bio/

Biography

Polyxeni Mantzou (1969) is an architect, N.T.U.Athens (1994). She has a PhD in Architecture E.T.S.A.Madrid, UPM, 2000.She is an Associate Professor of Architectural Design in the School of Architecture, D.U.Thrace. She is also an invited professor in various universities and in post-graduate programs. Her research field is mainly oriented at architectural design and new technologies. She coordinates and has participated in research programs investigating how new technologies affect the perception of space and the creative process; the implementation of interactive installations in urban spaces; and the use of architectonic interfaces in public urban spaces. Her architectural work and projects has been awarded, published (in catalogues and magazines) and exhibited, and constructed. She has published in scientific magazines and in the proceedings of international conferences on issues related to architectural theory, new urban spacialities; responsive interactive environments; new media and spectacle strategies in architectural spaces.

Polyxeni Mantzou (1969) es arquitecto, N.T.U.Athens (1994). Es doctor, por la E.T.S.A.Madrid, UPM, 2000.
Es Profesora en Proyectos Arquitectónicos en la Escuela Superior de Arquitectura de D.U.Thrace. Es profesora invitada en varias universidades donde imparte también cursos de postgrado. Sus áreas de investigación son principalmente orientadas en los proyectos arquitectónicos y las nuevas tecnologías. Coordina y participa en programas de investigación centrados en como la tecnología afecta la percepción del espacio y el proceso creativo; la implementación de instalaciones interactivas en espacios urbanos; el uso de interfaces arquitectónicos en el espacio público urbano. Su trabajo arquitectónico ha sido premiado, publicado, expuesto y construido. Ha publicado artículos en revistas arquitectónicas y actas de congresos, relacionados con la teoría arquitectónica; las nuevos entornos interactivos, los nuevos medios y las estrategias del espectáculo en el espacio arquitectónico.

Graziella Trovato (1968) architect by the University of Palermo (Italy, 1994), Master in Heritage Restoration (1996) and Ph.D in Architecture by U.P.M. (2004). She works in the Research Group Paisaje Cultural. Intervenciones contemporáneas en la ciudad y en el territorio (U.P.M.). She is the author of several books as Architetti italiani in Spagna oggi (M.E. Architectural Books 2011), Des-velos. Autonomía de la envolvente en la arquitectura contemporánea (Akal 2007) and collective works such as Social Hosing & the City (Ministerio Vivienda 2009)and Worldwide Architecture (UTET 2010). She is part of the Editorial Staff of the Ciudad y Territorio and correspondent for Il Giornale dell'Architettura (Italy) and Compasses(United Arab Emirates). Chief curator of the exposition Architetti Italiani in Spagna Oggi in collaboration with the Instituto Cervantes. She's working as supervisor for the "Catálogo de Patrimonio de Arquitectura Contemporánea e Industrial y Establecimientos Comerciales. Plan General de Madrid".

Graziella Trovato (1968) Arquitecta por la Universidad de Palermo (Italia), Master de Restauración Arquitectónica y Doctora por la U.P.M. Investigadora del Grupo de Investigación Paisaje Cultura. Intervenciones en la ciudad y en el territorio. Autora del libro Des-velos. Autonomía de la envolvente en la arquitectura contemporánea (Akal 2007) y de publicaciones colectivas como Social Hosing & the City (Ministerio de la Vivienda 2009), La Torre de Cristal (Turner 2010) y Worldwide Architecture (UTET 2010) Pertenece al Consejo de Redacción de la Revista Ciudad y Territorio (Ministerio de Fomento). Corresponsal de Il Giornale dell'Architettura (Turín, Italia) y Compasses. Architecture and Design (Dubai, Emiratos Árabes). Comisaria de exposiciones como "Architetti italiani in Spagna oggi" con el Instituto Cervantes de Roma (Italia),catálogo publicado por M.E. Architectural Books). Supervisora del Catálogo de Arquitectura Contemporánea, Industrial y Establecimientos Comerciales del Plan General de Madrid (2013-14).

¿Y tú cómo lo ves?
Hacia una crítica visual de la arquitectura

Marina Barba, Jesús[1]; Morón Serna, Elena[2]

[1] Universidad de Granada, Facultad de Filosofía, Granada, España, jmarina@ugr.es

[2] Universidad de Sevilla, ETSA, Sevilla, España, elena.moron@gmail.com

Resumen

Cada día resulta más cierta la afirmación de que se proyecta y construye para la imagen. Pero también la extensión imparable de la necesidad social de registrar y comunicar la experiencia vital mediante imágenes. Ambos procesos han desbordado los moldes que daban forma a la relación entre arquitectura y fotografía.

Desde sus orígenes, la fotografía aplicó sus capacidades técnicas al conocimiento de la arquitectura. Inmuebles y espacios quedaron fijados, como vistas definidas, en los soportes que hacían luego posible su conservación y divulgación. En la era de la reproducibilidad, ha servido como instrumento esencial para la difusión, la publicidad y el consumo de obras y arquitectos. La perspectiva de su consideración debe, sin embargo, ampliarse para nuestro tiempo. La naturaleza y la funcionalidad del objeto visual han cambiado. Entre las transformaciones más obvias (número, accesibilidad, presencia social, nuevos medios y modos de expresión) hay que reparar en una vertiente del protagonismo adquirido: la imagen se ha afirmado como objeto de estudio en sí misma. La teoría de la imagen es hoy un fructífero campo de encuentro de semiólogos, antropólogos, filósofos, sociólogos, historiadores del arte, psicólogos de la percepción, expertos de la comunicación audiovisual, etc. Como resultado de todo ello, el lenguaje fotográfico ha ganado en autonomía, reconocimiento e identidad, creciendo en profundidad y complejidad.

La arquitectura no puede ignorar estos cambios. El recelo del discurso antirretiniano tiene que dejar paso a la sincera asunción del pensamiento visual como algo propio. No en vano comparten la misma materia como fundamento. La imagen fotográfica crea una nueva realidad, construida sobre las decisiones y la voluntad expresiva del autor en relación al espacio transformado. Y en el horizonte de un nuevo lenguaje, explorar sin miedo las posibilidades que ofrece el medio fotográfico para elaborar un discurso crítico, capaz de comunicar la experiencia y la reflexión sobre el hecho arquitectónico, construido con el lenguaje y los recursos de lo visual. Expresión de percepción y de estudio, de sensación y de análisis, la fotografía ha alcanzado la madurez suficiente, en trayectorias y en versatilidad de registros, para proponerse como forma crítica, más allá de la ilustración documental o la creación de ficciones.

Palabras clave: Arquitectura, Fotografía, Crítica, Visual, Imagen.

And you, how do you see it?
Toward a visual criticism of architecture.

Abstract

Every day we are more convinced that we project and construct to look good in images. But also extension unstoppable social necessity to register and communicate vital experience through images. Both processes have overflowed molds that give form to the relationship between architecture and photography.

From the beginning photography applied technical capability to knowledge of architecture. Buildings and spaces fixed in your memory with a defined point of view. In the support which made later possible to conserve and communicate. In the age of “reproductibility”, it has been like instrument essential for disseminating and use of works and architects. Perspective your consideration should be, however, extended for our time. The nature and functionality of visual object has evolved. Between the most obvious transformation (number, accessibility, social situation, new mediums and modes of expression) we have to realized another view of the main impression: the images has stayed as a object of study in itself. Theory of image today is a fruitful field of meeting between semiologists, sociologists, philosophers, art historians, psychologists of perception, audiovisual communication experts, etc. Result of all of this, language of photography has gained in autonomy, acknowledgement and identity, growing in profundity and complexity.

Architecture don’t can ignore this changes. Suspicious about discussion “antiretinian” has to leave way to true assumption of thinking as something inside you. It’s not in vane share the same matter as a foundation. Photography has resulted in a new reality, built on making and expressive intention of the author regarding the transformed space. And in the horizon of the new language, explore with fear possibilities that are offered in the photographic medium to elaborate a critical discourse, capable of communicate the expression and reflection on the act architectural, constructed with the language and visual form. Expression of perception and the study of sensation has reached the maturity in trajectories and in versatility of registers, for propose as a critical form, beyond to the documental illustration o creation of fictions.

Key words: Architecture, Photography, Criticism, Visual, Image.

“Siempre hay dos personas en cada fotografía: el fotógrafo y el espectador”.

Ansel Adams

La arquitectura fue objeto preferido de la fotografía desde los orígenes de ésta. Inmuebles y espacios quedaron fijados, como vistas definidas, en los soportes que hacían luego posible su conservación y divulgación. En el fondo de esta predilección, desde Louis Daguerre hasta Eugéne Atget, hay, naturalmente, razones técnicas (la necesidad de objetos inmóviles para los largos tiempos de exposición requeridos por los primeros aparatos), pero también culturales e ideológicas: los valores de registro, de verdad, de memoria, de archivo y de identidad sustentaron el desarrollo de la técnica fotográfica en el siglo XIX[1].

De la misma forma que otras representaciones visuales - dibujos, maquetas, planimetría – la imagen fotográfica es parte de la arquitectura. Pero se podría afirmar que lo es en mayor medida, puesto que entre los modos de conocimiento de un edificio una gran parte de la población deberá su experiencia indirecta a las fotografías. La imagen llega a ser inseparable del objeto, igual que sucede con los retratos de las personas más conocidas. De hecho, determina una visión concreta dentro del amplísimo espectro de las percepciones posibles. Su poder e influencia son, por tanto, enormes. El conocimiento y la manera de ver un edificio están directamente condicionados por las imágenes fotográficas. Esa relación es problemática, en parte debido a que lentes y cámaras alcanzan posibilidades que no posee el ojo humano, y se crea una realidad nueva que difiere en sus expectativas, no ya con la otra realidad representada, sino con la misma experiencia directa futura del observador. Además, puede afirmarse que las dimensiones simbólicas o conceptuales de la arquitectura se encuentran más nítidas en el objeto visual de la representación, también más difundidas por él, que en el mismo edificio. Los activos culturales están presentes en mayor grado en la comunicación que en el objeto material. Y es habitual la práctica de que la crítica aísla y reflexiona sobre esas dimensiones de lo representado, muchas veces visto mejor que confundido con el contexto urbano y en la confusión con otros datos[2]. Incluso tras la desaparición física de lo construido, el poder de la arquitectura pervive en la memoria colectiva a través de sus representaciones fotográficas, vividas no como meros restos o parte conservada sino como entes vivos que adquieren nuevas lecturas y capacidades de comunicación.

Mathias Goeritz se refería a la arquitectura frágil de Luis Barragán subrayando esta dimensión posterior: la fotografía preservaría justo la imagen que el arquitecto quiso transmitir de su obra. Sería un buen ejemplo para ilustrar la necesidad de superar la actitud, empobrecedora y frecuente, que entiende la relación entre fotografía y arquitectura en términos negativos. Se ignoran y desaprovechan las vertientes creativas o enriquecedoras que la imagen y su reproductibilidad tienen para la comprensión del espacio arquitectónico. Toda representación icónica es antes que nada signo de una ausencia: la del objeto o sujeto representado, al que sustituye simbólicamente en el plano de la información. En el latín arcaico *Imago* significó primero aparición, sombra, antes de convertirse en copia, imitación y reproducción. Es clara la vinculación estrecha entre *Imago* y *Magicus*. Toda representación icónica es la simbolización de un referente, real o imaginario, mediante unas configuraciones que lo sustituyen en el plano de la significación y le otorgan una potencialidad comunicativa.

Por paradójico que pudiera parecer, el mundo de la arquitectura se siente hoy incómodo con la imagen. Si en un tiempo sirvió como instrumento para la difusión, la publicidad y el consumo de obras y nombres, la actualidad de la pantalla global les recuerda que la naturaleza y la funcionalidad del objeto visual han cambiado. Pero, formados en un mundo de textos escritos, muchos arquitectos se asemejan al protagonista del film *Caché* de M. Haneke (2005), que reacciona con incomprensión, incapaz de adaptarse en su refugio rodeado de libros ante la amenaza exterior de la nueva visualidad. Se rechaza su protagonismo excesivo, su omnipresencia. Se asume con disgusto la comercialización, la banalización del mensaje, la lectura apresurada de propuestas de concursos y contenidos de publicaciones.

Sin embargo, la teoría de la imagen es hoy un fructífero campo de encuentro entre diferentes disciplinas, donde la imagen se ha afirmado como objeto de estudio en sí misma. Sería más fructífero implicarse de forma activa en esa transformación. Porque es cierto que la fotografía es un instrumento de poder, lo ha sido desde su origen[3]. La cámara de fotos funciona como arma, siendo víctimas modelo y tema. Lo fotografiado resulta transformado, sin poder rechazarlo, sin tener que permitirlo, sin ni siquiera ser consciente de ello. Con la escisión irreversible de la materia, separada de su forma primera, la fotografía ha creado una realidad paralela, un reino entero, venganza última del papel al que la había relegado la tradición idealista del platonismo. Nos hacemos dueños de la imagen del otro, nuestra imagen acaba siendo apropiada por el otro. Imagen construida independiente, suplantadora de la original. Aceptado todo esto, como ante cualquier nueva realidad, solo caben las opciones de negarla o aprender y crecer con ella. Así lo ha entendido Juhani Pallasmaa, al proponer una relectura de la imagen que atienda su capacidad de ser depósito de experiencias, recipiente de emoción. La amenaza de la arquitectura actual, señala, es la estetización, las imágenes puramente retinianas, de la misma manera que lo es la reducción extrema a la funcionalidad. Soporte de vida, la arquitectura ha de revelar y reforzar su esencia, no embellecerla ni disfrazarla[4].

Ese camino de reevaluación de las imágenes permitiría discernir el efecto de ocultación que la tradición logocéntrica ha tenido sobre el conjunto de representaciones visuales, confundiendo un vehículo esencial para el pensamiento, el lenguaje y la memoria con formas superficiales y efímeras que nada añaden a la experiencia espacial. Se podría valorar cuánto de simbiosis hubo en historias de colaboración tan destacadas como la que unió a Richard Neutra y Julius Shulman. Seguir, junto a la cámara y los pasos de Ezra Stoller, el recorrido por el Salk Institute de Louis Kahn que es también la formulación del concepto de secuencia fotográfica como

expresión del proyecto. Apreciar, en definitiva, las aportaciones que han ido construyendo el lenguaje fotográfico hasta alcanzar en nuestros días la madurez suficiente, en trayectorias y en versatilidad de registros, para proponerse como forma de expresión crítica, más allá de la ilustración documental o la creación de ficciones.

Cualquiera que sea su naturaleza, las imágenes requieren tipos de identificación cuyo memorización se modula en función del compromiso y de la receptividad del espectador, finalmente más autónomo que manipulado, más seducido que víctima[5]. Habría que reparar, algo especialmente sugerente para la imagen de arquitectura, en lo que se ha llamado la *pensatividad* de la imagen, entendida como la presencia latente de un régimen de expresión dentro de otro. Un buen ejemplo contemporáneo puede ofrecérnoslo el trabajo de Abbas Kiarostami, entre cine, fotografía y poesía. Las carreteras en sus películas - también les ha dedicado varias series de fotografías - son imágenes pensativas por la manera en la que conjugan modos de representación: la carretera es un trayecto orientado desde un punto a otro y es, también, un puro trazado de líneas o de espirales abstractas sobre un territorio. Parece que al principio la cámara recorre las fotografías. Acusa su carácter gráfico, abstracto. Transforma los paisajes fotografiados en dibujos, incluso en caligrafías. Pero en un momento la comunicación se invierte, pasa a funcionar como un instrumento cortante que desgarra esas superficies semejantes a hojas de dibujo, devuelve los grafismos al paisaje del que habían sido abstraídos. Son los modos de expresión los que se entrecruzan y crean combinaciones singulares de fusiones y divergencias. Resultan formas de pensatividad de la imagen que refutan la oposición entre el *estudium* y el *punctum*, entre la operatividad del arte y la inmediatez de la imagen. La pensatividad no es entonces el privilegio del silencio fotográfico o pictórico. Ese silencio mismo es un cierto tipo de figuración, una tensión expresiva que es también un juego de intercambios de poder entre medios diferentes[6].

Arquitectura y fotografía tienen en común todo lo que contiene un vacío definido por las conexiones y vínculos de emoción. Creadores visuales como Jan Dibbets han sido conscientes de ese fundamento de complejidad perceptiva, que es reconocible al funcionar como relación de fuerzas naturales[7]:

“C’est une chose idéale que d’avoir à traduire une sensation tridimensionnelle en une surface bidimensionnelle, telle qu’une photographie, sans essayer de représenter cet espace, mais plutôt de représenter le sentiment ou l’idée qu’il incarne. Et puis, le résultat se trouve être quelque chose de totalement différente, quelque chose d’abstrait qui n’a plus rien à voir avec l’espace en question, même si ce que vous avez obtenu est lié à cet espace. On ne peut parvenir à cette combinaison avec un médium autre que la photographie.”

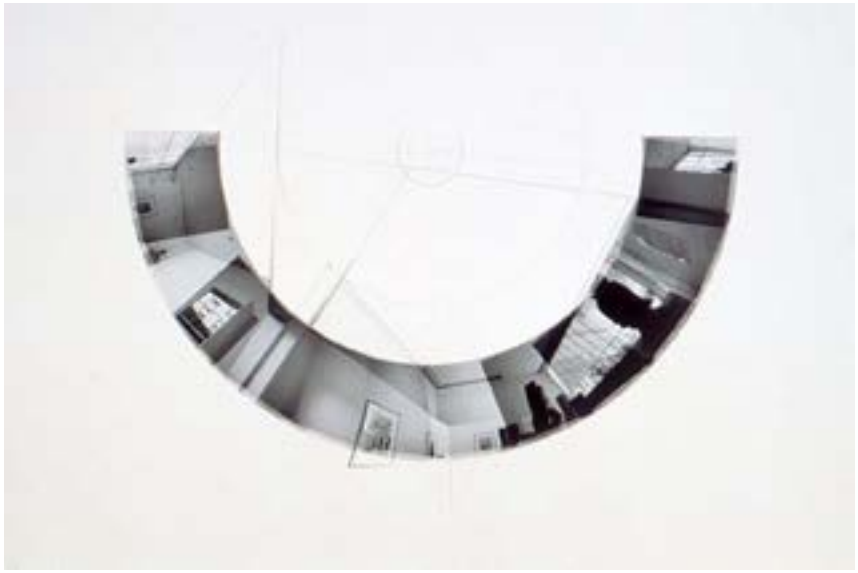


Fig. 1

Hacia 1978 la arquitectura se impone como tema en el repertorio iconográfico de Dibbets. Son las pinturas del holandés Pieter Saenredam (1597-1665) las que van a permitir a Dibbets dar el paso de la estructura, protagonista en sus anteriores creaciones, a la arquitectura. Este pintor del siglo XVII es conocido por sus representaciones de espacios arquitectónicos, sobre todo las iglesias de Haarlem y de Utrecht, cuyas naves y coros llenan composiciones caracterizadas por la austeridad. A pesar de que su interés está en la representación del espacio, lo más destacable de su estilo es el tratamiento gráfico. Son dibujos delicados llenos de matices en tonos pálidos que han hecho que se le conozca como un antecesor de Mondrian. Austeridad y planitud alimentan el interés de Dibbets. No es solamente la calidad formal y la esencialidad sintáctica las razones de esta atracción: contienen la mirada, no son vistas de arquitectura sino la visión de un espectador ajeno al monumento. Saenredam se permite trasgredir las leyes de la perspectiva, reinterpretar en otros casos algún detalle arquitectónico o decorativo, reconfigurar propiedades y proporciones que subordina a su ideal

plástico. Una de estas estrategias, tan meticulosas como sutiles, consistía en multiplicar en una misma imagen los puntos de vista, otorgando un protagonismo inédito a la preeminencia de la visión, incluso incorporando perspectivas imposibles que resultan reales en su relatividad.

Todas las series que Dibbets incluye en su personal homenaje a Saenredam[8] se desarrollan en forma de polípticos panorámicos, que permiten leer los espacios representados a partir de la multiplicidad y la yuxtaposición. La arquitectura multiplicada se nos presenta en una dialéctica de proximidad y de distancia, de acercamiento y de alejamiento, entre perspectivas como temas que se fusionan y superponen. Hay una misma exigencia de transformación que tiende a acentuar no la realidad fotografiada sino una nueva realidad fotográfica. El encabalgamiento es también de las visiones del artista, del objetivo fotográfico y del espectador, todas puestas en relación al servicio de la preeminencia de la visualidad. La distancia entre el lugar y su representación se inscribe en una evidente óptica conceptual. Contenido y contenedor alimentan un juego de interrelación entre la exposición y el espacio mediante niveles de temporalidad y percepción diferentes.

Podríamos reparar en otros nombres de ese proceso de investigación. De la capacidad de sentir el momento, la fotografía de Roland Fischer extrae las razones para su triunfo sobre el tiempo[9]. El trabajo de edición de las diferentes tomas que sustentan su imagen de la Casa Gilardi de Luis Barragán obliga a la intersección de la mirada, reconstruye por concentración y ajuste la unidad descompuesta de visiones múltiples, de circunstancias y seres individuales, que ahora ya son uno sólo. Desde lo esencial, desde el denominador común de todas esas percepciones y estereotipos, se propone una nueva arquitectura, dualidad de expresión y disección personal.

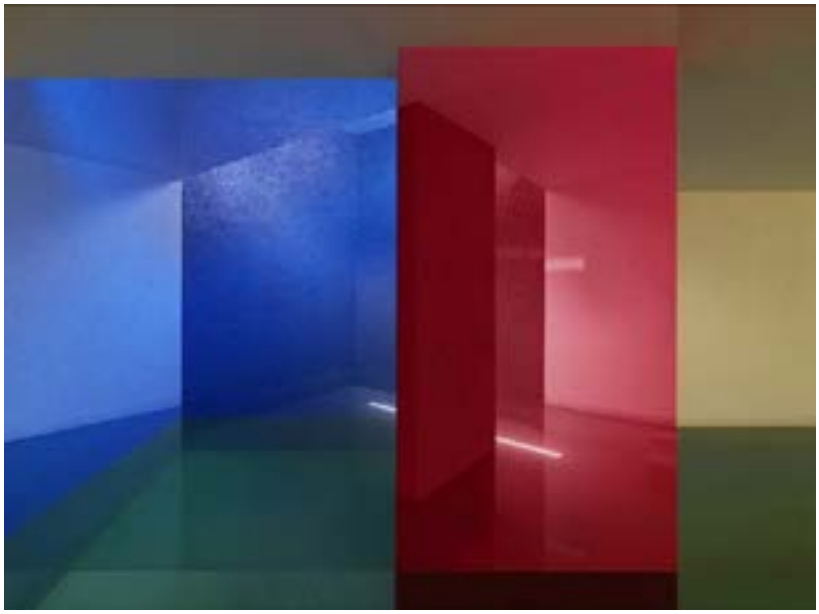


Fig. 2

Luis Barragán había llevado el color al fundamento de la arquitectura, a su raíz, hasta conseguir crear el espacio en él[10]. En la alberca de la Casa Gilardi los dos muros rehundidos de color azul intenso enmarcan una escena cuya atmósfera multiplica su intensidad en torno al elemento de color rojo que en el centro se introduce en el agua, recordando que el plano líquido es un espejo donde el color se desmaterializa, tránsito entre realidad e irrealidad, vida y muerte. Es conocida la confesión del arquitecto de la funcionalidad de esta inserción cromática[11].

Para ese espacio, el ejercicio es doble: de reflexión e introspección. El límite de lo reconocible se encuentra en nosotros mismos; en forma de recuerdo colectivo se conserva la sensación del agua y del color, de su profundidad. Una memoria subterránea alimentada por la difusión hasta el exceso de los tópicos plásticos acerca del arquitecto y su obra[12]. Fischer sabe que el futuro espectador de su creación “ya” ha estado allí, sumergido en la frialdad azulada del agua en la penumbra, transportado por la ascensión espiritual de la luz coloreada. Intervenir en ese interior es remover un vacío detenido por su condición de cliché de consumo, agitar el aire quieto de las miradas colectivas. La vida de los colores estaba apagándose en su proyección gastada, bastaría devolver el protagonismo para generar narraciones nuevas.

Este modo compuesto y complejo de reflexión sobre la experiencia del espacio construido ha continuado en la creación más reciente. Del finlandés Pertti Kekarainen mostramos una fotografía de su serie *TILA*, palabra finlandesa con múltiples significados: es un espacio arquitectónico, un interior, es el lugar y la distancia entre los objetos… Más importante, designa un estado del pensamiento. En esta serie, Kekarainen

utiliza el mismo interior como punto de partida; modifica y construye una nueva perspectiva mediante campos de color o fragmentos circulares de vistas extraídas de reflejos en bolas de cristal o lentes de aumento. El resultado tiene el efecto de una síntesis de multi-espacialidad, una sola fotografía de grandes dimensiones que invita a entrar y habitar en ella.

Fig. 3

Porque la percepción o la experiencia de un espacio no depende únicamente de los ojos. Es una fusión de la escala, la luz-color, los materiales utilizados, la funcionalidad de uso y la información procesada y comunicada por todos los sentidos del ser humano.

El lenguaje fotográfico ha ampliado sus registros de comunicación para expresar el cambio en las relaciones de apropiación del hecho arquitectónico por parte de la sociedad. En ese sentido, resulta elocuente la trayectoria seguida por Thomas Ruff. Las series agrupadas bajo el título *I.m.v.d.r.* significaron un giro sensible en sus métodos de trabajo para la fotografía de arquitectura. Ante los proyectos de Mies Van der Rohe, convertidos ya en iconos visuales de la cultura contemporánea, se obligó a sí mismo a repensar las cualidades iconográficas que había tras el estereotipo de lo construido.

Fig. 4

La manipulación trascendió su carácter técnico para funcionar como proceso de reflexión en torno a la capacidad de la fotografía para transformar los clichés asociados a la obra de los grandes arquitectos, creando nuevos espacios mediante la “reterritorialización” de la arquitectura[13]. Proyectos conocidos, ahora representados

como nueva materialidad, la que únicamente puede ofrecer la facultad de la fotografía para registrar los mecanismos invisibles de la percepción. Técnicas y efectos trabajan para esa nueva trascendencia de lo visual: la superposición de imágenes, el barrido y el desenfoque, así como las experiencias de lo estereográfico -la doble exposición que se enseña de forma contigua para recrear la percepción del espacio interior- o, simplemente, la desaturación para acentuar el carácter de convención proyectiva -esquemático, sin volumen- en las fachadas miesianas[14].

En la interacción entre arquitectura y fotografía, la obra de Mies supone un capítulo especialmente conflictivo. Llama la atención hasta qué punto las cualidades de proporción, ritmo, o transparencia que definen sus proyectos han resultado difíciles de reflejar o producir por la fotografía. Han sido necesarias puestas en escena muy complejas, así como el recurso a herramientas de iluminación y de exposición sofisticadas para comunicar aspectos que solo en la percepción directa resultaban más aprensibles[15].

Contrariamente a lo que suele ocurrir, que en el montaje expositivo la ilusión de percepción es esquivada o al menos relegada, ésta aparece con gran significancia en las imágenes de este trabajo, como puede verse en la que hemos elegido, una especial variación de perspectiva diagonal en la esquina entre dos ventanas de la Casa Lange. Juntas las dos instantáneas, el camino del jardín y los muros crean una geometría, casi una red isométrica de modo que el espacio parece ex e implosionar al mismo tiempo en una complicada interacción óptica.

La estereografía consiste en dos disparos fotográficos con una cierta distancia, suficiente para crear un efecto espacial cuando es montada en el aparato estereográfico. El espacio estereográfico es un espacio de perspectiva en su más alto grado, una experiencia visual. El propio Ruff explica su empleo:

"With stereoscopic photography, it's obvious that our perception has less to do with what we see tan with what our brain does with that information. If you look at the two flat images, nothing much happens; but look at them at just the right angle and the images become one –and it's three dimensional-. We may look with our eyes, but our brain constructs the images. My idea was to make these 3D interiors look even more artificial by altering the distance between the stereoscopic camera's lenses, which are normally set apart about the same distance as a person's eyes. To take *stereo h.t.b. 06*, 2000, I used two cameras set about ten inches apart, which creates a perceptual transformation: the viewer becomes a twelve-foot-tall giant peering into a dollhouse-size interior."[16]

En el plano fenomenológico, su funcionalidad resulta similar a la experiencia cinemática, en la medida en que el aparato bloquea el espacio del espectador, aislando el sujeto de su entorno. Cuando percibimos las imágenes estereográficas, de acuerdo con Kraus, la experiencia del ojo ajusta cada objeto representado uno por uno, en una clase de proceso kinestésico, similar al deambular por una habitación. Matthias Winzen ha señalado que de hecho uno no puede moverse alrededor del espacio representado fotográficamente, pero el estereoscopio en su caja y merced a su ilusión de profundidad incide exactamente en esta limitación. La estereografía se experimenta de manera más intensa que la fotografía en general, y demuestra cómo la percepción del espacio tiene lugar en la envolvente del cuerpo entero. Ruff hace que su estereografía se produzca en la cámara, lo que da una impresión de profundidad, como si la distancia entre tus ojos fuera superior a un metro. Ruff condensa un efecto que corresponde con algo fundamental en la arquitectura de Mies: la relación entre la fuerte noción de espacio, creado por los dos marcos de las ventanas colocadas ortogonalmente, y la sensación del vacío contenido por ellas. Consigue este efecto hasta el borde del colapso, subrayando visualmente la ambivalencia, como un resultado casi háptico en la experiencia corporal del espacio[17].

Con estos nombres señalados, igual que con muchos otros que podrían comentarse, nadie podrá negar hoy que la fotografía ha ganado en autonomía, reconocimiento e identidad, creciendo en profundidad y complejidad. Los recursos técnicos, cada día más amplios y versátiles, son puestos al servicio de una finalidad expresiva, cualificando el proceso de creación[18]. El diafragma abierto del conocido proyecto de Hiroshi Sugimoto, *Theaters*, se había convertido en la alegoría del conocimiento imposible por la acumulación de información. Luz y tiempo concluían en la visión de la nada. Pero la frontalidad, el estatismo y el control de la focalidad desaparecieron al fotografiar los grandes hitos de la arquitectura occidental, en las series de *Architecture*[19]. Ahora es un discurso flexible, cambiante en los recursos del lenguaje: puntos de vista, encuadre, escala, perspectiva. Los detalles físicos de la materia construida no constituyen el objetivo, por tanto no hay espacio para la hiperrealidad. Es la reflexión ante la memoria de nuestra cultura arquitectónica el verdadero tema de fondo. El foco debe situarse en otro plano para ver con claridad la idea.

Fig. 5

La arquitectura en Sugimoto no es ni sueños fantásticos ni utopías alumbradas. Se nos presenta como la taxonomía de un sujeto convencional, único espectador en el fluir continuo de un tiempo sin historia. La aceleración del tiempo de la modernidad ha eliminado las diferencias cronológicas, igualado bajo una misma mirada una época contemplada desde su confusa unicidad. Extraídos de su contexto histórico, los edificios son testigos de sí mismos, arquetipos de sí mismos. Resultan líneas esenciales devenidas en símbolos, en marcas visuales difundidas y consumidas hasta la saciedad. Componen la memoria de acumulación de imágenes superpuestas asumidas desde nuestro pasado colectivo.

Es una visión que pretende aparecer como nueva, como si se proyectara desde el origen, no contextualizada ni contaminada. Sin el color ni la textura de la realidad, tras un velo de banalidad que no oculta la belleza sino que la hace propiedad compartida de lo colectivo.

La suavidad de la amplitud tonal de grises infinitos es sugerencia de un dulce extrañamiento. Sugimoto fotografía la mirada, la percepción frente al objeto, no el objeto en sí mismo. La disolución revela fragilidad, una solidez efímera. Lo que sentimos es nuestra propia mente, como si nos contempláramos en nuestras imágenes mentales. Es de ese tipo de fotografía excepcional que te hace pensar y sentir a la vez. Nos llega en forma de conceptualidad de lectura sutil, en capas de significado, como la niebla que parece envolver la realidad fotografiada.

Siguiendo la orientación trazada por este tipo de propuestas, la clave de la comunicación de la experiencia arquitectónica está en la transmisión perceptiva entre creador y espectador, entre autor y lector. El interrogante de cómo pueda dotar de fundamento a un discurso visual de crítica del proyecto no es sino la reflexión acerca de las formas de comunicación de lo visual. La esencia del espectáculo es la exterioridad[20]. La enfermedad del espectador se resume en la afirmación “cuanto más contempla menos es”. Porque el espectáculo es el reino de la visión y la visión es exterioridad, esto es desposeimiento del sí. Ser espectador es estar separado al mismo tiempo de la capacidad de conocer y del poder de actuar. Su emancipación comienza cuando se cuestiona la oposición entre mirar y actuar, cuando comprende que las evidencias que estructuran de una determinada manera las relaciones mismas del decir, el ver y el hacer, pertenecen a la estructura de la dominación y de la sujeción. Cuando mirar es también una acción que confirma o que transforma esa distribución de las posiciones, el espectador también actúa. Observa, selecciona, interpreta. Relaciona lo que ve con muchas otras cosas que ha visto en otros escenarios, en otros lugares. Se produce una alteración entre la frontera entre los que actúan y los que miran[21].

Ahí radica el poder y la razón de la imagen para convertirse en crítica de la arquitectura. En fronteras que deben atravesarse, de acuerdo con una contemporaneidad donde todas las competencias tienden a salir de su propio ámbito e intercambiar sus funciones. Contra los argumentos habituales del consumo rápido e inocuo de la imagen arquitectónica, cabe afirmar desde la propia realidad social, al menos dos cuestiones importantes. Primero, la transformación de la arquitectura después de ser fotografiada, puesto que pertenece al tiempo[22]. En

segundo lugar, el protagonismo asumido de forma creciente por el espectador, sujeto activo de la expresión de su propia experiencia a través del medio fotográfico[23].

La fotografía brinda enormes posibilidades para elaborar un discurso crítico, capaz de comunicar la reflexión sobre lo construido con el lenguaje y los recursos de lo visual. Porque el mensaje puede estar codificado como enunciado visual[24] y articular un discurso como estructura verbal, un evento comunicativo, forma de interacción a partir de la representación mental. De forma paralela a como están transformándose otras disciplinas, ancladas durante largo tiempo en sus orígenes narrativos y literarios[25], la crítica de arquitectura incorporaría un interesante registro explorando este terreno. Desde el aprendizaje de sus propios debates, está en condiciones de trascender las convenciones y esquemas preestablecidos que atenazan la práctica de cualquier lenguaje[26], contribuyendo a extender, como apuntó Walter Benjamin, el ámbito del análisis hasta la misma experiencia de lo sensible[27].

El discurso visual no es una imagen, son varios elementos que se entrelazan en el plano lingüístico de acuerdo con una estructura compositiva. Estos modelos discursivos necesariamente determinan aspectos de forma y contenido: la producción y la comprensión de los enunciados, cuyas secuencias compone el discurso, depende también del conocimiento de las tradiciones discursivas. Merece la pena atender a experiencias como *La Maison D*[28], una investigación a modo de experimento social, que desarrolla mediante la descripción exhaustiva de un mismo espacio interior un doble plano de lenguaje, escrito y visual. De la comparación nace una certeza, lo que no sabemos ver, para lo que nunca tenemos tiempo de considerar, lo que parece tan banal y poco significativo, pasa igualmente desapercibido y queda oculto en un medio de expresión y en otro. Es preciso recuperar tanto el tiempo de ver como el de leer, en la vida, en las cosas, en las palabras y en las imágenes.

Notas

[1] FONTCUBERTA, Joan. *La cámara de Pandora. La fotografía después de la fotografía*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011, p. 4.
[2] ROCHA, Lorenzo. *Building Architectural Images: On Photography and Modern Architecture*. En JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). Concrete. Photography and Architecture. Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013, p. 47.
[3] MIRASYESIS, Athéna. *Photographie & Pouvoir*. En SOULAGES, François (dir.). Le pouvoir & les images. Photographie & corps politiques. Klincksieck, Paris, 2011, pp. 143-153.
[4] PALLASMAA, Juhani. *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2014.
[5] JOLY, Martine. *La interpretación de la imagen: entre memoria, estereotipo y seducción*. Paidos, Barcelona, 2003.
[6] RANCIÉRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ellago Ediciones, Pontevedra, 2010, pp. 123-124.
[7] "…el espacio que la imagen está creando, por la luz…, y por el curioso fenómeno que es el campo de gravedad de la imagen –aquello que determina el ritmo al que las cosas se vencen y retroceden dentro del marco del silencioso arte que nunca se mueve." BERGER, John. *Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible*. Árdora Ediciones, Madrid, 1997, p. 25.
[8] Entre ellas se encuentran las vistas del taller de Ulrich Rückriem, el Museo Bonnefanten de Maastricht, el Museo Van Abbe de Eindhoven, el Ink de Zurich, la Abadía de Sénanque y el Kröller-Müller Museum de Otterlo. A estas series de los finales de los 70 y principios de los 80 hay que añadir una última realización del año 2003 sobre el Museo Zadkine de París. VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007, pp. 134-144.
[9] FISCHER, Roland. *Roland Fischer: New Photography. 1984-2012*. Saarlandmuseum Moderne Galerie, Saarbrücken, 2012.
[10] MARINA, Jesús; MORÓN, Elena, *CO3. Hacia una nueva relación entre el color y la arquitectura*. Proyecto de investigación, Junta de Andalucía 2008-2011, www.superposiciones.com.
[11] "Le diré un secreto: la piscina tiene un muro o columna roja que no sostiene nada, es una pieza de color situada en el agua, por placer, para extraer luz al espacio y mejorar su proporción general." TOLL, Marie Pierre. *Entrevista a Luis Barragán*. Cit. por RUIZ BARBARÍN, Antonio. *Luis Barragán frente al espejo. La otra mirada*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2008, p. 157.
[12] No en vano la arquitectura de Luis Barragán sigue siendo un ejemplo paradigmático del papel de la fotografía en la difusión de la obra arquitectónica, a través de exposiciones y publicaciones. Los nombres de fotógrafos como Armando Salas o Yutaka Saito han quedado indisolublemente unidos a sus proyectos.
[13] SØBERG, Martin. *Theorizing the image of architecture. Thomas Ruff's photographs of the buildings of Mies van der Rohe*. En Conference Architectural Inquires, Göteborg, 2008, pp. 1-10.
[14] KRAUSS, Rosalind. *Das Photographische. Eine Theorie der Abstände*. Wilhelm Fink Verlag, Munich, 1998, pp. 46-47.
[15] ROCHA, Lorenzo. *Building Architectural Images: On Photography and Modern Architecture*. En JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). Concrete. Photography and Architecture. Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013, p. 49.
[16] Entrevista con Ronald Jones para ASX (2001). http://www.americansuburbx.com/2010/06/interview-thomas-ruff-talks-about-lmvdr.html (Marzo, 2014)
[17] WINZEN, Matthias (ed.). *Thomas Ruff: 1979 to the present*. Walther König, Cologne, 2001, pp. 136 y 148.
[18] CASTELO, Luis. *Del ruido al arte. Una interpretación de los usos no normativos del lenguaje fotográfico*. H. Blume, Madrid, 2006.
[19] SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007.
[20] DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Pretextos, Valencia, 2009.
[21] PUELLES, Luis. *Mirar al que mira. Teoría estética y sujeto espectador*. Abada Editores, Madrid, 2011.
[22] LAHIJI, Nadir. *L'architecture sous le regard de la photographie*. En ANDREOTTI, Libero (dir.). *Spielraum: Walter Benjamin et l'architecture*. Éditions de La Villette, Paris, 2011, pp. 305-320.
[23] En un debate reciente sobre el futuro de la fotografía, iniciativa del Centro de Fotografía de Winterthur junto con la Universidad de Zurich, Trevor PAGLEN sostenía que las cámaras ya empezaban a funcionar como auténticas "máquinas de ver", conectadas sin remedio a la experiencia y a la vida cotidiana de los individuos, en un mundo caracterizado por la ubicuidad y la invisibilidad de una fotografía omnipresente. http://blog.fotomuseum.ch/author/trevor-pagle/ (Marzo, 2014).
[24] De acuerdo con la teoría de la gramática visual. KRESS, Gunther R.; VAN LEEUWEN, Theo. *The Grammar of Visual Design*. Routledge, Nueva York, 2006.

[25] El ejemplo paradigmático sería la Historia, asociada al uso casi reverencial de las fuentes escritas, lo que determinó desde sus principios una forma literaria, y que sin embargo lleva ya años de desarrollo de una nueva forma de Historia Visual. Cfr. BURKE, Peter. *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico.* Crítica, Barcelona, 2005. GERVEREAU, Laurent (dir.). *Dictionnaire mondial des images*. Nouveau Monde, Paris, 2006, y *Images, une histoire mondiale.* Nouveau monde/CNDP, Paris, 2008. DEBRAY, Régis. *Vie et mort de l'image. Une histoire du regard en Occident*. Gallimard, Paris, 1992.
[26] KOSTELNICK, Charles; HASSETT, Michael. *The Rhetoric of Visual Conventions.* SIU Press, Carbondale (Illinois), 2003.
[27] BRENEZ, Nicole. *La Critique comme concept, exigence et praxis*. En La Furia Umana, 3, 2013, pp. 13-24.
[28] BONNIN, Philippe. *La Maison D. Décrire l'espace: récit, texte, images, texte*. En BONNIN, Philippe. Images habitées. Photographie et spatialité. Creaphis, Paris, 2006, pp. 88-155.

Fig. 1 Jan Dibbets, *Saenredam-Zadkine*. Fuente: VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007, p. 143.
Fig. 2 Roland Fischer, *Casa Gilardi*. Fuente: http://www.maxestrella.com/exposicion/new_architectures.html (consultado en Febrero, 2014)
Fig. 3 Pertti Kekarainen, TILA. Fuente: http://www.forumbox.fi/fi/jasenet/pertti-kekarainen/ (consultado en Febrero, 2104)
Fig. 4 Thomas Ruff, *Stereograph of Haus Lange*, *h.l.k. 05*. Fuente: SØBERG, Martin. *Theorizing the image of architecture. Thomas Ruff's photographs of the buildings of Mies van der Rohe*. En Conference Architectural Inquires, Göteborg, 2008, p. 3.
Fig. 5 Hiroshi Sugimoto, *Architecture*, *World Trade Center*. Fuente: SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007, p. 123.

Bibliografía

ANDREOTTI, Libero (dir.). *Spielraum: Walter Benjamin et l'architecture*. Éditions de La Villette, Paris, 2011.
BERGER, John. *Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible*. Árdora Ediciones, Madrid.
BONNIN, Philippe. *Images habitées. Photographie et spatialité.* Creaphis, Paris, 2006.
CASTELO, Luis. *Del ruido al arte. Una interpretación de los usos no normativos del lenguaje fotográfico*. H. Blume, Madrid, 2006.
DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Pretextos, Valencia, 2009.
DEBRAY, Régis. *Vie et mort de l'image. Une histoire du regard en Occident*. Gallimard, Paris, 1992.
FISCHER, Roland. *Roland Fischer: New Photography. 1984-2012*. Saarlandmuseum Moderne Galerie, Saarbrücken, 2012.
FONTCUBERTA, Joan. *La cámara de Pandora. La fotografía después de la fotografía*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.
JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). *Concrete. Photography and Architecture.* Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013.
JOLY, Martine. *La interpretación de la imagen: entre memoria, estereotipo y seducción*. Paidos, Barcelona, 2003.
KOSTELNICK, Charles; HASSETT, Michael. *The Rhetoric of Visual Conventions.* SIU Press, Carbondale (Illinois), 2003.
KRAUSS, Rosalind. *Das Photographische. Eine Theorie der Abstände*. Wilhelm Fink Verlag, Munich, 1998.
KRESS, Gunther R.; VAN LEEUWEN, Theo. *The Grammar of Visual Design.* Routledge, Nueva York, 2006.
PALLASMAA, Juhani. *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2014.
PUELLES, Luis. *Mirar al que mira. Teoría estética y sujeto espectador.* Abada Editores, Madrid, 2011.
RANCIÉRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ellago Ediciones, Pontevedra, 2010.
RUIZ BARBARÍN, Antonio. *Luis Barragán frente al espejo. La otra mirada*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2008.
SOULAGES, François (dir.). *Le pouvoir & les images. Photographie & corps politiques*. Klincksieck, Paris, 2011.
SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007.
VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007.
WINZEN, Matthias (ed.). *Thomas Ruff: 1979 to the present*. Walther König, Cologne, 2001.

Biografía

Jesús Marina Barba. Doctor en Historia, profesor titular Universidad de Granada. **Elena Morón Serna**, Arquitecta UPM, e investigadora ETSAS. Componen el equipo artístico *_marina_morón*. Han sido directores de proyectos de investigación *Tiempo y color. Formación y cambio de los paisajes cromáticos* (2003-2006) y *CO3. Hacia una nueva relación entre arquitectura y color* (2009-2012). Autores de las publicaciones *Tras el muro blanco*, Lampreave, Madrid, 2011; *A_chroma*, Duen de Bux, Valencia, 2012; *Sintagmas cromáticos*. Proyectos, Editorial Universidad de Granada, Granada, 2013; "Contrastes. Superposición cromática". CSAE nº 173, 2004; "Blanco sobre blanco. La arquitectura y el cambio cromático", *Espacio, Tiempo y Forma*, 18-19, 2006, pp.321-344; "Interiores Intermedios", Formas nº 18, 2008, p 54-59. Participación en congresos internacionales. Exposiciones individuales (Sevilla, Paris, Copenhague, Granada, Córdoba…) y colectivas (Stuttgart, Konstanza, Amsterdam, Madrid, Braga, Miami, Nueva York…). Premios en concursos de ideas y certámenes artísticos nacionales e internacionales. Obra en colecciones de instituciones públicas y privadas.

Jesús Marina Barba. PhD in History, Professor in Granada University. **Elena Morón Serna**, Architec UPM, researcher ETSAS. They are an artistic team. They have been directors of the following research projects: *Tiempo y color. Formación y cambio de los paisajes cromáticos* (2003-2006) y *CO3. Hacia una nueva relación entre arquitectura y color* (2009-2012). One of ther publications are: *Tras el muro blanco*, Lampreave, Madrid, 2011; *A_chroma*, Duen de Bux, Valencia, 2012; *Sintagmas cromáticos*. Proyectos, Editorial Universidad de Granada, Granada, 2013; "Contrastes. Superposición cromática". CSAE nº 173, 2004; "Blanco sobre blanco. La arquitectura y el cambio cromático", *Espacio, Tiempo y Forma*, 18-19, 2006, pp.321-344; "Interiores Intermedios", Formas nº 18, 2008, p 54-59; Communications in congresses and international conferences. Solo Exhibitions (Sevilla, Paris, Cohpenhague, Granada, Córdoba…) and Collective Exhibitions (Stuttgart, Konstanza, Amsterdam, Madrid, Braga, Miami, Nueva York…). International Architecture Awards and National e International Artistic Awards. Artworks in public and private collection.

La reformulación del suelo como principio operativo en la arquitectura contemporánea: posicionamientos y procedimientos

Martín-Escanciano Fernández, Laura
Doctoranda del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura Madrid, España

Resumen
El presente artículo trata de averiguar cuál ha sido la influencia que diferentes posicionamientos y métodos han suscitado en la evolución del plano del suelo como mecanismo propositivo en la arquitectura contemporánea. Para ello se analizan primeramente textos de Virilio y Parent, Rosalind Krauss y Kenneth Frampton, escritos todos ellos en la segunda mitad del siglo XX, cuyas aportaciones a la crítica arquitectónica lograron re-dirigir la evolución del suelo como principio operativo. A continuación se estudia como estos posicionamientos influyen decisivamente en la obra de Peter Eisenman, FOA y Zaha Hadid, arquitectos que a su vez, han contribuido enormemente en la historia de la arquitectura mas reciente, tanto con sus proyectos como con sus teorizaciones. La arquitectura como estructuradora y organizadora del lugar, se nos muestra como un instrumento para descodificar y entender el paisaje. Se propone un estudio en torno al pensamiento proyectual, utilizando como marco de restricción los encuentros o desencuentros del objeto arquitectónico con el suelo, entendiendo este como el punto clave donde ambos mundos, natura y cultura, se encuentran y establecen sus relaciones aclarando sus límites. La manipulación de los encuentros o desencuentros con el territorio a menudo son un eficiente recurso para cuestionar atributos o variables de un proyecto de arquitectura. Cambiar por completo la relación que se produce entre el plano del suelo y el proyecto arquitectónico, equivale a modificar la relación existente entre el objeto y su entorno. La manipulación consciente de este plano renueva la mirada que sobre él proyectamos, ya que modifica su significado. El suelo opera**,** tratando de aislar los elementos del lugar específicos de cada proyecto y pone de relieve su valor como estrategia proyectual mediante la indagación de las características formales de dicho plano.A través del análisis de diferentes mecanismos propositivos y posiciones críticas, cuyo marco de restricción es el uso del suelo de un modo operativo, se identifican procedimientos proyectuales, perfectamente validos para abordar la crítica y práctica arquitectónica contemporánea. Ambos, posicionamientos y métodos, nos guían en este ensayo definiendo las formas de implantación que nos permiten cartografiar las continuidades históricas, siendo posible reconocer continuidades e interrupciones en las operaciones de configuración del plano del suelo del pasado y presente siglo.

Palabras clave: suelo, plano, territorio, principio operativo

Reformulation of ground as operating principle in the contemporary architecture: positionings and procedures

Abstrac
The present article tries to verify which have been the influences that different positioning and methods have provoked in the evolution of the plane ground as proactive mechanism in the contemporary architecture. Firstly we analyzed texts of Virilio and Parent, Rosalind Krauss and Kenneth Frampton, all of them in the second half of the 20th century, whose contributions to the architectural critique managed to forward the evolution of the ground as proactive mechanism. Later it is studied as these positionings they influence decisively in the work of Peter Eisenman, FOA and Zaha Hadid, architects that in turn, they have contributed enormously with his projects, and with his theorizing in the recent history of architecture.Architecture, as structuring and organizing the place, show as a tool to decode and understand the landscape. We propose study around the plane ground as a mechanism of projects using as a framework the meetings and disagreements of an architectural object with the ground. It is the key point where both worlds, nature and culture, meet and form relationships clarifying it´s limits.The manipulations of the meetings or disagreements with the territory are often an efficient resource to question the attributes or variables of an architectural project. If it completely changes the relationship that occurs between the ground plane and the architectural project, the relationship between an object and its environment change. The conscious manipulation of this plan renews the look which we project, since it changes its meaning. The ground, trying to isolate specific elements of each project location and put up its value as a design strategy through study of the formal characteristics of the plane. Through the analysis of different proactive mechanisms and critical positions, with the ground plane as a framework of restriction using the ground as a operating way, and identifying proactive mechanism, perfectly valid to address critical contemporary architectural practice and project procedures. Both positioning and methods, guide us in this essay, whose implantation forms are defined, and allow us to map the historical continuities. This makes it possible to recognize continuities and disruptions in the operations of the ground plane configuration of the past and present century.

Key words: ground, plane, operating principle, territory

"¿Cuál ha sido la influencia de los historiadores de la arquitectura contemporáneos en la historia de la arquitectura contemporánea? " Reyner Banham *The new brutalism* [1]

El presente articulo trata de averiguar cual ha sido la influencia que diferentes posicionamientos han suscitado en la evolución del plano del suelo como mecanismo propositivo en la arquitectura contemporánea. A lo largo del pasado y presente siglo, se han planteado nuevas formas de implantación de los edificios, tratando de recuperar el vínculo entre la arquitectura y el paisaje operando con el plano del suelo como estrategia fundamental. Se plantea indagar el conjunto de mecanismos de proyecto, que tienden hacia una arquitectura más enraizada con el lugar, estudiando los cambios significativos que han supuesto a la historia contemporánea.

El encuentro de los edificios con el terreno, es el punto clave donde la idea abstracta de un proyecto empieza a hacerse tangible. El mundo inmaterial de las ideas en la arquitectura, se conecta con la realidad a través del suelo, mediante los condicionantes físicos que el entorno impone. En los últimos años la práctica arquitectónica ha derivado su interés hacia lo que podría denominarse como su "exterioridad". Se constata un creciente auge en el estudio del paisaje como forma de activación clave de los procesos constructivos. Parece como si el "interior", hubiese quedado relegado, por lo que se plantea aunar ambas, exterioridad e interioridad, a través del estudio del plano del suelo.

Se plantea el estudio de tres posicionamientos, teóricos y críticos, cuyos textos han sido capaces de operar cambios significativos en la práctica de la arquitectura contemporánea en lo que a la manipulación del suelo se refiere, analizando posteriormente su influencia en tres arquitectos cuyos modos de operar a su vez se ha hecho sentir en las escuelas y estudios de todo el planeta, y que ocupan un lugar destacado en el panorama actual de arquitectos influyentes. Posicionamientos y métodos se entrelazan en la evolución del suelo, permitiéndonos cartografiar las continuidades históricas.[2]

¿Puede estar "el espíritu de una época" retratado en las relaciones del suelo y la arquitectura? Quizá sea pretencioso afirmar que sí, pero lo cierto es que el suelo está ligado al conjunto de estrategias arquitectónicas que configuran el proceso de transformación de la arquitectura del presente siglo: "*el proceso de civilización coincide con una progresiva domesticación del suelo".* (RUBY, 2006.p.123)

1. Posicionamientos.

Hasta el siglo XX, el plano *pisable* había permanecido prácticamente inexplorado, se había experimentado más con otros elementos y apenas nada con el suelo. Sin embargo los avances tecnológicos precipitan la evolución que durante siglos había permanecido invariable, por lo que poco a poco el suelo deja de ser un mero telón de fondo para convertirse en materia activa y viva de un proyecto. En gran medida, el interés suscitado por el suelo en la arquitectura contemporánea es debido a la represión a la que estaba sometido durante el Movimiento Moderno. Se entendía como un estado que debía superarse al encontrarse contaminado por el pasado, lo que suponía la neutralización del suelo existente debido a su enorme carga histórica. Una vez superados estos planteamientos, el suelo experimenta una intensa transformación.

1.1 La función oblicua. (1966).

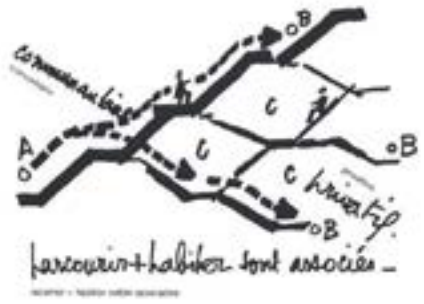


Fig.1

Claude Parent y Paul Virilio, arquitectos de formación, forman el grupo Architecture Principe entre 1963 y 1968, cuya aportación más significativa es la formulación de la *Fonction Oblique*. En un esfuerzo por la superación de la geometría euclidiana, el teorema hace una férrea crítica a la horizontalidad donde plantean la línea oblicua, como futuro soporte para el asentamiento humano. La estructura oblicua nacía así como un acto de rebelión hacia, a su juicio, la aburrida arquitectura del momento y como un nuevo modo de investir el espacio habitado. "*Para la rebelión, todavía, del hombre, ofrecemos la función oblicua, primera hipótesis, primera aproximación a un nuevo espacio aventura, primera plataforma preocupada por la supervivencia de la especie*." (PARENT 2009, pp 64)

A lo largo de los nueve números de su revista-manifiesto Architecture Principe (publicada durante el año 1966) explicaron las principales ideas de su teorema. Tras la ineficacia del orden horizontal y vertical, la oblicuidad del plano se planteaba como la única estructura posible que abarcaba el espacio en sus tres dimensiones. La inclinación de las estructuras espaciales de fijación de la población al territorio, suponía una modificación radical entre los espacios públicos y privados. Los espacios privativos (o habitables), estaban determinados por los

forjados transitables, tanto en el exterior como en el interior, ya que eran los elementos constitutivos de la estructura oblicua. Planteaban que la vida del hombre en sus viviendas se llevase a cabo sobre planos oblicuos, ya que con esta sencilla operación de inclinar los suelos se ampliaba considerablemente las superficies útiles, lo que aportaba una ventaja para la economía. El desarrollo continuo de la estructura oblicua, hace que el soporte sirva para formar el "caparazón" externo de los edificios y ciudades, al mismo tiempo que hace transitable los espacios privativos de las viviendas.
Conceptos como, continuidad de flujos, SUELO VIVIBLE, espacios ZAMBULLIBLES, o CIRCULACIÓN HABITABLE, anticipan ideas de rabiosa actualidad[3].Pero lo realmente novedoso de su teorema, y lo que más ha transcendido es colocar en el centro de su investigación al plano del suelo, denunciando la neutralidad del plano horizontal y convirtiendo el suelo en un sugerente plano en equilibrio inestable. A raíz de este teorema se puede leer: "*Las diferentes partes constitutivas de la construcción han sido sucesivamente actualizadas a lo largo de la historia, destacando en cada época un elemento arquitectónico privilegiado. Por ejemplo: los soportes en la antigüedad, la cubierta en la edad media, la fachada a partir de los siglos XVI y XVII. Estoy persuadido que el suelo, el piso, está ahora en trance de adquirir este valor inicial*." (FULLAONDO 1968)
Con la manipulación del suelo, el plano soporte abandona la `horizontabilidad´, se ondula, se inclina, o se pliega, explorando así la infinitud de posibilidades que presenta la configuración del nuevo suelo. Aunque su ambiciosa propuesta no tuvo el reconocimiento debido, quizá por su falta de materialización, sus innovadoras ideas han sido fuente de inspiración y enriquecimiento a la arquitectura contemporánea. La *función oblicua* anticipó la importancia que a la manipulación del plano del suelo se le daría a principios del siglo XXI y puede advertirse que muchas de estas ideas han servido como soporte a toda una generación de arquitectos contemporáneos.

1.2. La escultura en el campo expandido (1979).
El conocido ensayo "La escultura en el *campo expandido*" de Rosalind Krauss, describe la evolución que la categoría escultura había ido sufriendo en el tiempo, sobre todo en relación a su emplazamiento, y explica como la descontextualización de la escultura lleva a la experimentación de nuevos espacios y a la creación de nuevas expresiones artísticas como el landart y earthwork que surgen como una expansión lógica en la evolución de este concepto.
La escultura monumental al ser representación conmemorativa, se asienta en un lugar concreto con un significado específico. Pero hacia los años 60, el arte se centra en la estética del objeto mínimo produciendo la escultura como abstracción, provocando la pérdida absoluta del lugar en la producción escultórica. Ésta se hace nómada, es autorreferencial, alejándose de su lugar verdadero. Presenta su propia autonomía a través de la representación de sus propios materiales o del propio proceso de construcción. La base aparece como el plano transportable que alude a la falta de lugar de origen de la obra que sustenta. El desplazamiento del emplazamiento, provoca en gran medida el cambio de significado de esta categoría, donde la escultura era lo que estaba en el paisaje y que no era paisaje. En este sentido la escultura se había convertido en una combinación de exclusiones, que resultaba de la adición del no-paisaje y de la no- arquitectura, términos que expresaban la oposición entre lo construido y lo no construido, entre lo natural y cultural. La escultura modernista se convertía así en una suma de ni una cosa ni la otra. Así que a finales de los sesenta, la atención empezó a centrarse en los límites de los términos de exclusión. Un par de negaciones podía transformarse en sus opuestos, o lo que es lo mismo, en sus afirmaciones. Es decir, la no-arquitectura, es lo mismo que paisaje y el no-paisaje es lo mismo que arquitectura. Así se entreteje un campo expandido de términos, surgidos para categorizar la nueva escultura, que ya no se entiende como el término medio entre dos cosas que no son, sino más bien es un término en una periferia de un campo que contiene otras posibilidades.

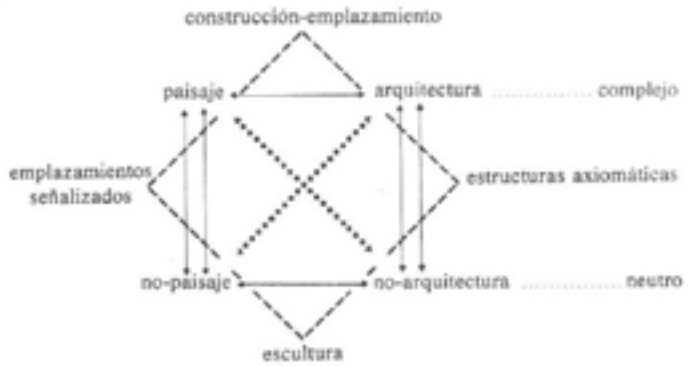


Fig. 2.

Una década más tarde la escultura empezó a estar formada por leños serrados, tierra excavada en el desierto o empalizadas de troncos. Surge entonces la escultura que conocemos como landart y earthwork. La deslocalización de la escultura había llevado a diferentes artistas, más o menos al mismo tiempo, a marcar una ruptura histórica de transformación estructural del campo cultural, que se entraba entonces en el posmodernismo. Aparecen artistas como Robert Smithson, Robert Morris, Richard Serra, Michael Heizer, interesados en explorar las diferentes combinaciones entre arquitectura y paisaje. Al estar ligada al lugar de forma irreversible se consigue volver a contextualizar la escultura. El emplazamiento recupera su protagonismo, al tomar el paisaje como materia prima.

Pero este texto, no solo supuso un cambio en la interpretación de la escultura, sino que a partir de él, el suelo también experimentó un cambio sustancial. Pasó de fondo neutro a entorno activo. El paisaje se convirtió en materia prima con la que operar, con lo que el suelo dejó de ser algo estable, delimitado, horizontal, determinado y homogéneo, para convertirse en un tejido viviente y conector que pone en relación las actividades que sustenta, como un campo de energía dinámico y sensible. Al igual que la escultura, cuya descontextualización fue recuperada mediante el landart que lo ata de nuevo al lugar, la arquitectura contemporánea rescata al territorio, como sistema unificador y contextualizador. Surge entonces, a partir de este texto, la idea de la manipulación del suelo como mecanismo con el que establecer una nueva situación urbana.

1.3. Tectónico y estereotómico (1995).

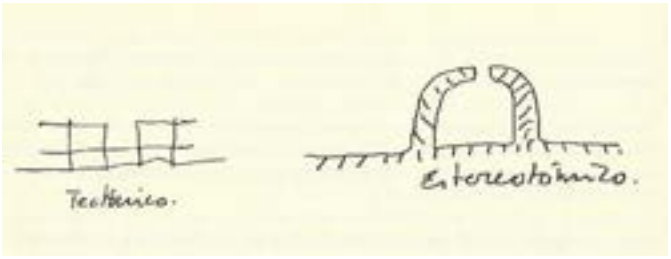


Fig. 3

Kenneth Frampton, arquitecto de formación, es uno de los más reconocidos críticos e historiadores de la arquitectura contemporánea. En 1990, publica un interesantísimo artículo en *Architectural Design 60, nº 3-4 titulado* "Rappel a l'ordre, the case for the Tectonic" explicando el concepto de tectónico como forma de aproximación al pensamiento arquitectónico. Debido a la gran repercusión del mismo, en 1995 escribió, bajo el título de "*Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*", un ensayo donde re-escribe la historia de algunas de las más importantes obras de la arquitectura contemporánea, bajo el prisma de la idea tectónica.
Plantea la vuelta a la "unidad estructural", es decir a la base constructiva de la forma tectónica, como mecanismo liberador en la búsqueda de intervenciones espaciales, aludiendo más bien a la poética asociada a esos mecanismos constructivos que a la construcción en sí misma. Asocia el concepto de tectónico con la poética en la construcción, aunque reclama una especie de punto medio; la arquitectura no puede ser ni pura construcción ni pura representación.
Frampton retoma la teoría tectónica enunciada por Gottfried Semper en *Los cuatro elementos de Arquitectura (*1852), donde propone cuatro componentes básicos elaborados a partir de indagaciones antropológicas; el basamento, el hogar, el tejado o armazón y la ligera piel del cerramiento. No son elementos ideales, sino materiales, en definitiva formas de clasificación arquitectónicas según las técnicas de edificación. Desde este contexto surgen dos nuevos conceptos: la tectónica de la estructura que explica los componentes lineales ensamblados de la arquitectura y la estereotomía del basamento que sugiere el anclaje a la tierra.
Según explica Frampton, la etimología del término tectónica es de origen griego y deriva de la palabra `tekton´, que significa carpintero o constructor. La construcción está compuesta de juntas, uniones de las formas que lo componen. El edificio tectónico se nos muestra como un *discontinuum* de materia en el espacio. Por otro lado, la etimología griega de la palabra estereotomía viene de *stereos* que significa sólido y de *tomia* que significa cortar, así que viene a significar "cortar sólidos". Lo estereotómico, tiene más que ver con la masa o con lo sólido, con lo que está conectado con la tierra.
Lo tectónico es una forma de pensamiento que incorpora la naturaleza en la arquitectura, aunque ésta trasciende de lo puramente formal para convertirse en la sublimación de la materia. Por otro lado estereotómico incorpora lo universal, con lo que la arquitectura se convierte en la sublimación de la idea. Los tres elementos que componen la arquitectura tectónica son: un suelo en continuidad con la naturaleza, una cubierta y unos soportes para esa cubrición, ya que como parte de un edificio son el soporte de esa cualidad tectónica.[4] Por lo tanto el pensamiento tectónico es sensible al lugar, al clima, al paisaje, planteando un espacio en continuidad con el exterior. Esta idea aquí solo esbozada, es el germen de la concepción del suelo tectónico como mecanismo contextualizador, que se materializará a finales del siglo XX.
Se trata por tanto de una lectura `materialista´ del desarrollo arquitectónico. Frampton trata con este enfoque de explicar la historia de la arquitectura moderna como *expresión de la construcción:* se asocia la operación arquitectónica con los materiales empleados y las fuerzas naturales. Desde este contexto, el suelo, como plano base de la edificación, puede entenderse como el límite entre el mundo tectónico y el estereotómico.
La crítica arquitectónica, hasta ese momento, se había centrado más en el ámbito espacial de la arquitectura, y no tanto en su cualidad material, pero Frampton se centra en los elementos que con-forman el espacio, más que en el propio vacio. Esta visión le permitía a Frampton realizar un re-lectura de los maestros clásicos bajo la visión de este nuevo prisma.
El concepto de arquitectura tectónica retomada por Frampton en este ensayo marcó un antes y después en la historia de la arquitectura moderna, no tanto por su férrea crítica a la cultura de la imagen del momento, sino porque marcó las bases sobre las que asentarse de nuevo, planteando recuperar la forma constructiva y estructural como la "esencia irreducible de la forma arquitectónica". Frampton propuso re-posicionar a los arquitectos frente a la tendencia reductiva en la que toda expresión arquitectónica se planteaba como una mera mercancía escenográfica y cultural, enfatizando para ello la condición material de la arquitectura.
Hoy día son muchos los arquitectos y críticos que manejan estos conceptos para expresar ideas arquitectónicas. Pero no imaginaba Frampton el potencial de estas dos aproximaciones poético-constructivas, ya que no son solo

un mecanismo de evaluación formal y estructural sino que también son igualmente validas y reutilizables para proyectar ya que como conceptos abstractos, pertenecen a la propia idea de la arquitectura.

2. Procedimientos.

El nuevo potencial del suelo solo esbozado teóricamente, se desarrollaría de forma más profunda a partir de la década de los noventa. El análisis de diferentes métodos nos va a permitir también explorar los cambios de orientación de la cultura arquitectónica durante esta etapa de la historia. Protagonistas de lo que ha sido la escena de la arquitectura en el último tercio del siglo XX, analizamos tres planteamientos arquitectónicos cuyo mecanismo principal es la manipulación del plano del suelo como sistema operativo, y nos permiten apreciar la influencia que los anteriores posicionamientos descritos tuvieron sobre ellos.

2.1. Zaha Hadid: espacio suelo

La arquitecta iraní Zaha Hadid, concibe la arquitectura como una función de la condición topográfica del terreno articulando un paisaje artificial que produce un "espacio suelo" que genera en "el aterrizaje" de sus edificios con el suelo. *El edificio no es ya un objeto aislado colocado en un plano neutro, puesto que ambas condiciones se enredan en un movimiento de danza, dando lugar a un tercer espacio.* "(ZAHA HADID, Arkal, p.41). Muchos de sus proyectos se encuentran ligados por la idea de topografía y paisaje, y por como estas nociones se interpretan en función del emplazamiento y del programa.

Son muy pocos los escritos de esta arquitecta, por lo que la entrevista titulada *El paisaje como planta*, que aparece en la revista El Croquis en 2001 dedicado a ella, se nos presenta muy reveladora. En ella se puede leer: "*Yo creo que lo más importante es sin duda, el planteamiento de cómo construir la ciudad. Y, en particular, como enfrentarse al plano horizontal del suelo. Como operar con este plano, como manipularlo. (…) Nosotros intentamos desarrollar esa idea de apertura, de ocupación del plano del suelo, evitando que se transforme en vacío, cualificándolo con diferentes actividades, haciéndolo accesibles a los habitantes de la ciudad. (...) Se trata, en definitiva, de interpretar el espacio cívico y el lugar*." (ZAHA HADID, El CROQUIS, p 32-33).

Al contrario de lo que proponía el Movimiento Moderno, el edificio no nace del suelo sino que se acerca al él desde arriba, y cuanto más se acerca, mas se comprime el espacio en su superficie. El proyecto **The Peak** (1982-1983) uno de sus primeros proyectos, es donde mejor se muestra este mecanismo. El aterrizaje forzoso de la edificación sobre el escarpado terreno, es el que provoca la deformación geométrica del edificio en su encuentro con el suelo. Por otro lado, su arquitectura ha evolucionado bastante desde sus inicios, el espacio es mucho más fluido y las colisiones y explosiones se interpretan de manera bien distinta. La organización de la ciudad empieza a infiltrase en el proyecto y poco a poco lo público y urbano se van adueñando de él. Se retoma el mismo tema pero explorando las conexiones existente con el lugar con lo que se asegura la especificidad de cada proyecto. Aunque preocupada cada vez más por la producción de geometrías complejas, se aleja poco a poco de sus frescas ideas iníciales para poco a poco olvidarse de algunos de los principios constituyentes que sustentaban su credo arquitectónico.

Pero es sin duda en la obra de Zaha Hadid donde el teorema de la *función oblicua* se desarrolla con más claridad: "*La idea es deshacerse de los ángulos de 90º. Todo empezó con la diagonal, la diagonal creó la idea de la explosión que reforma el espacio. Fue un descubrimiento importante*". (ZAHA HADID, BEYOND BOUNDARIES, ART AND DESIGN, 2012). La línea oblicua, la protagonista indiscutible de la mayoría de sus proyectos, proporciona, como promulgaba el teorema, la conexión perfecta entre interior y exterior. El suelo se inclina buscando formas fluidas y dinámicas, facilitando el establecimiento de una nueva situación urbana que subyace constantemente como argumento principal en su arquitectura.

2.2. FOA: suelo portante

Foreing Office Architects (1992-2011) estuvo formado por la pareja de arquitectos Alejandro Zaera y Farshid Moussavi, ahora ya separados, quienes planteaban su arquitectura como una nueva disciplina del suelo que se caracteriza por su `domesticación´y redefinición, y por la determinación reciproca entre el suelo y el espacio. En vez de contraponer ambos a la manera clásica (como figura-fondo), indagan sobre la indeterminación entre ellos. Es la manipulación del suelo su principal estrategia arquitectónica y la ambigüedad entre el suelo y la envolvente, el sello habitual en su modo de operar.

Bajo el titulo ***La reformulación del Suelo*** *(1998),* publican en CIRCO**,** un interesante ensayo donde plantean el caso de la práctica nómada como un problema de la reconfiguración del suelo. Afirman que al no estar sujetos a un espacio concreto, un gran número de personas ha vuelto a la cultura nómada por lo que esta forma de entender el espacio debería tener una consecuencia en la arquitectura, liberándola así de los condicionantes que plantea un espacio único, y reforzando la manipulación de este con los condicionantes que el suelo impone. La idea de arquitectura *nómada* se define como la posibilidad de entender las oportunidades específicas que ofrecen cada lugar, tratando de ser sensible al nuevo contexto cambiante que aparece en cada proyecto. De este modo presentan sus proyectos con una constante común: la manipulación del suelo como técnica fundamental.

"Hasta hace poco tiempo no nos hemos dado cuenta de que la experimentación con la superficie del suelo que hemos desarrollado en los últimos cuatro años de trabajo está claramente relacionada con el programa teórico que habíamos propuesto en el estudio: ***la exploración de la superficie del suelo como la componente más inestable y reveladora de las formas emergentes del espacio****." (FOA, 1998, CIRCO p. 2 y 3)*

En la Terminal Portuaria de Yokohama, su obra más conocida, plantean el uso del suelo como superficie portante al tiempo que genera la envolvente. Utilizan un sistema tipo sándwich, colocando una superficie ondulada entre dos placas planas, sistema similar al de un cartón corrugado. El proyecto nace literalmente del suelo, no es un objeto que se superpone al plano horizontal, sino que sus pliegues surgen de la fluctuación espacial del paisaje, considerando el terreno como un nuevo sistema topográfico operativo. La tradicional división en los tres

elementos, suelo, pared y techo, es reconfigurada, por lo que desaparece para fundirse en un solo elemento; una superficie tridimensional que envuelve y forma el espacio interior, al mismo tiempo que es autoportante.
La idea de arquitectura tectónica, como de un suelo en continuidad con la naturaleza que propuso Frampton, influyó sin duda en la concepción de este proyecto. La tectónica de pliegues como cualidad formal que estructura la materia, proporcionaba no solo continuidad, sino también indeterminación y ambigüedad, exploración que se retoma en el proyecto a modo de gigante origami, donde forma y estructura se unen a través de suelo donde su materialidad (no formalización) es lo importante "*La arquitectura no es un arte plástico, sino la ingeniería de la vida material*." (FOA, 2G, pp. 5) Prima la concepción formal frente a la ideal, la materia tectónica frente al vacio. El resultado organizado de la materia y la estructura, base del concepto tectónico, es también la base su pensamiento. "(...) *nuestra prioridad es lograr coherencia entre el proceso de construcción y organización material, más que en los efectos plásticos"* (FOA, 2G, pp. 123)

2.3. Peter Eisenman: suelo palimpsesto

Pero realmente es Peter Eisenman quien emancipa al suelo de la cimentación, desarrollando la figura arquitectónica a partir del terreno. En la exposición "Cities of Artificial Excavation"[5], de Montreal en el año 1994, plantea el suelo no como base neutral sino como superposición de capas donde rescribir la historia sobre vestigios históricos del lugar utilizando la arquitectura como procedimiento para hacer visible la multiplicidad de capas existentes en el terreno, a modo de palimpsesto.
En el catalogo de la exposición se puede leer: "*Para mí, estos proyectos representan otra forma de abordar la cuestión del contexto. Dentro del movimiento moderno, los edificios no tenían ninguna relación con el contexto; estaban "sin lugar". En cierto sentido el edificio- la imagen- constituía el contexto. Sin embargo a finales de los años sesenta y a principio de los setenta, (...) nos interesamos de nuevo en el hecho de que los nuevos edificios se levantan sobre un* ***suelo que puede desempeñar un papel, que puede permitir reformular la idea de imagen."*** *(EISENMAN, Cities of Artificial Excavation* pp. 37*)*
En su primera etapa ignora el contexto, su estrategia es puramente formal y la entiende como el registro de la evolución del proceso. Después a comienzos de los años ochenta, su trayectoria arquitectónica da un giro, se abre al lugar y a la historia. Es ahora cuando comienza realmente al operar con el suelo como una condición instrumental y operativa. En **Cannaregio** comienza a re-escribir la historia operando con el suelo. Utiliza la arquitectura como procedimiento que hace visible la historia y el contexto en un entrelazamiento sistemático del pasado y presente. En el proyecto confluyen tres tramas; la trama del proyecto no realizado de Le Corbusier del Hospital de Venecia donde re-utiliza las huellas equidistantes de los núcleos cuadrados que articulan el proyecto; las huellas de la Casa XI del mismo Eisenman alterando sus escalas; y la traza en diagonal que une los accesos con la ciudad de Venecia, tratando de contextualizar el conjunto de tramas haciendo aflorar las sombras de la memoria. Es su sistema operativo un proceso de superposición de capas que opera a partir de geografías históricas y físicas. Este es el primer proyecto, por el que Eisenman traslada su interés al plano del suelo y es denominado por el propio Eisenman como el paso de la interioridad de la arquitectura a la exterioridad de la disciplina.
"*Rosalind y Colin Rowe fueron de alguna manera mis dos mentores. Rosalind me hizo descubrir en la escultura contemporánea otro tipo de contexto- en particular en la obra de Robert Morris y en sus piezas en "L". (…) Sin embargo era evidente para mí que también se podía elaborar un proyecto para el futuro basado en una posibilidad pasada del lugar, o en lo que yo llamaba el contenido inmanente de cualquier lugar. Nunca me había preocupado por el lugar en mi obra hasta 1978, momento en que empecé mi proyecto de Cannaregio. (...) Este proyecto fue muy importante en mi trayectoria. En él abordé la cuestión de la invención del lugar independientemente de la idea de contexto.* "*(EISENMAN, Cities of Artificial Excavation* pp. 37-3) La influencia del texto *Campo expandido* de Krauss se hace evidente. De ella aprende sobretodo a recuperar el interés por el emplazamiento y a utilizar el suelo como un potente contextualizador. Aprende a utilizar en definitiva al suelo como un ente vivo que forma parte activa en sus proyectos." *Ahora este trabajo tiene por objeto el suelo. En otras palabras, el suelo ya no se considera como el marco, sino como el objeto en sí*." *(EISENMAN, Cities of Artificial Excavation* pp. 39)

3. Posiciones utópicas y procedimientos pragmáticos.

Los tres posicionamientos sitúan al suelo en el centro del debate arquitectónico, aunque desde tres perspectivas bien distintas. La *fonction oblique* introduce una tercera referencia a la ya horizontal y vertical, abandonando la horizontalidad como única condición posible del suelo, para explorar las posibilidades que aportaba la introducción de la pendiente en su configuración básica al conectar el edificio con el contexto. Rosalind Krauss por su parte, modifica la visión que se tenía de la escultura expandiendo no solo su significado, sino también el del paisaje, al convertirlo en materia prima del arte contemporáneo. Ambas, tienen al suelo no como un material inerte, sino como un plano activo cuya materia viva en constante transformación, confieren un sistema ecológico de capas que territorializan el lugar. Y por último Kenneth Frampton, redirige sus esfuerzos del "regionalismo critico" hacia una arquitectura basada más en la "poética de la construcción", reinterpretando el concepto de tectónica, rescribiendo la historia de la arquitectura moderna desde el punto de vista de su construcción y su encuentro con el suelo.
Posicionamientos críticos que provocaron un cambio sustancial en el modo de entender el suelo, modificando su perenne estado de inmovilidad al pasar de superficie delimitadora a espacio trasformador, de fondo unificador más o menos neutro, a entorno activo. En definitiva dejó de ser un estado inerte exterior o accidental respecto a la arquitectura, para formar un sistema vivo de complejas relaciones con el entorno.
El suelo como investigación arquitectónica pasó a ser un potencial esencial en la obra de Zaha Hadid, FOA y Peter Eisenman. Todos ellos sitúan al suelo como sistema unificador y contextualizador de la arquitectura contemporánea. Zaha Hadid opera con el suelo convirtiéndolo en un *tercer espacio,* otorgándole un programa de

carácter principalmente urbano. FOA logra reformular el suelo, fundiendo estructura, cubierta y pared en una única superficie suelo, eliminando toda jerarquía. Y Eisenman por su parte entiende el suelo como una superposición de capas a modo de palimpsesto donde re-escribir su proyecto.

Todos ellos, ocupan un lugar destacado en el panorama actual como arquitectos influyentes, por lo que a su vez han contribuido enormemente a la evolución y expansión del suelo como mecanismo propositivo. La materialización de sus ideas y sus textos se han hecho sentir en los más diversos ámbitos de la arquitectura, siendo los tres ampliamente estudiados y divulgados. De influenciados pasan a influyentes.[6] Su repercusión mediática es indiscutible lo que queda reflejado en el índice de impacto de las revistas científicas más reconocidas, recogidas por el Institute for Scientific Information (ISI)[7] (el mas influyente es si duda Eisenman) [8] Todas estas operaciones generadas siguen vigentes en la actualidad, permitiéndonos establecer conexiones entre todas ellas y ofreciéndonos un gran abanico de posibilidades en los modos de operar con el plano del suelo como estrategia contemporánea. Es el suelo una eficaz herramienta contra la pérdida de contextualización de la arquitectura, un procedimiento arquitectónico aún por explorar al máximo de sus posibilidades.

En el primer capítulo de las conclusiones de la Tesis de Eisenman[9] podemos leer: "*El papel de la crítica contemporánea no es interpretar y dirigir la arquitectura sino aportar algo de origen y de referencia que favorezca la evolución del entendimiento del trabajo (…) La teoría, en breve, debería evolucionar hacia el entendimiento de unos principios y no hacia la codificación de principios (…).De esta forma, la teoría no debería ser considerada como una pieza establecida, un paquete envuelto, sino como una metodología continuamente aplicable y abierta.*" (EISENMAN, Tesis, 1963). Por otro lado contamos con otra visión: "*Aquí queda un trabajo pendiente de la crítica para reclamar la revalorización de su aportación, demostrando que la crítica no solo constituye un modo de transmisión del conocimiento sino que revitaliza la investigación, la acción social, la defensa del patrimonio, la promoción de colectivos, el refuerzo de las redes*." (MONTANER, PALIMPSENTO, 2008, pp. 1)

Montaner critica la afirmación de que el mismo proceso de diseño sea un proceso de investigación, que por otro lado defienden entre otros Zaera, dando primacía al proyecto arquitectónico por encima de la teoría, pero lo cierto es que ciertas obras, como la Terminal de Yokohama, cuyo proceso proyectual fue en gran parte un trabajo de investigación y de análisis influenciaron igualmente en la arquitectura contemporánea.

Aunque sin intención explícita de redirigir la historia de la arquitectura, a excepción de Parent y Virilio quienes si trataban de influenciar en la sociedad, lo cierto es que la teoría es una potente herramienta no solo de interpretación, sino que es una referencia que influye notablemente el progreso de la arquitectura. Pero por otro lado, como ha quedado demostrado, la obra construida se ha convertido también en una referencia legitimadora e influyente, y que aunque influenciados por aquellos textos, supieron operar con el suelo explotando su gran potencial, transmitiendo con obras sus referencias.

Montaner defiende el "*pragmatismo basado en la experiencia y abocado a la acción, que sabe aprender del conocimiento teórico*." (MONTANER, PALIMPSENTO, 2008, pp. 1) Realmente ambas posiciones teóricas y pragmáticas contribuyen a la evolución, aunque es cierto que de modo distinto. La mejor manera sin duda de conceptualizar, proponer alternativas y replantear la arquitectura es desde la conjunción de ambas miradas. Queda aquí demostrado que los aspectos más pragmáticos y las aspiraciones utópicas, entretejen la historia más reciente del suelo contemporáneo como principio operativo y desde este contexto, se plantea la exploración de la superficie del suelo como un elemento que necesita ser actualizado, como un gran potencial aun por liberar.

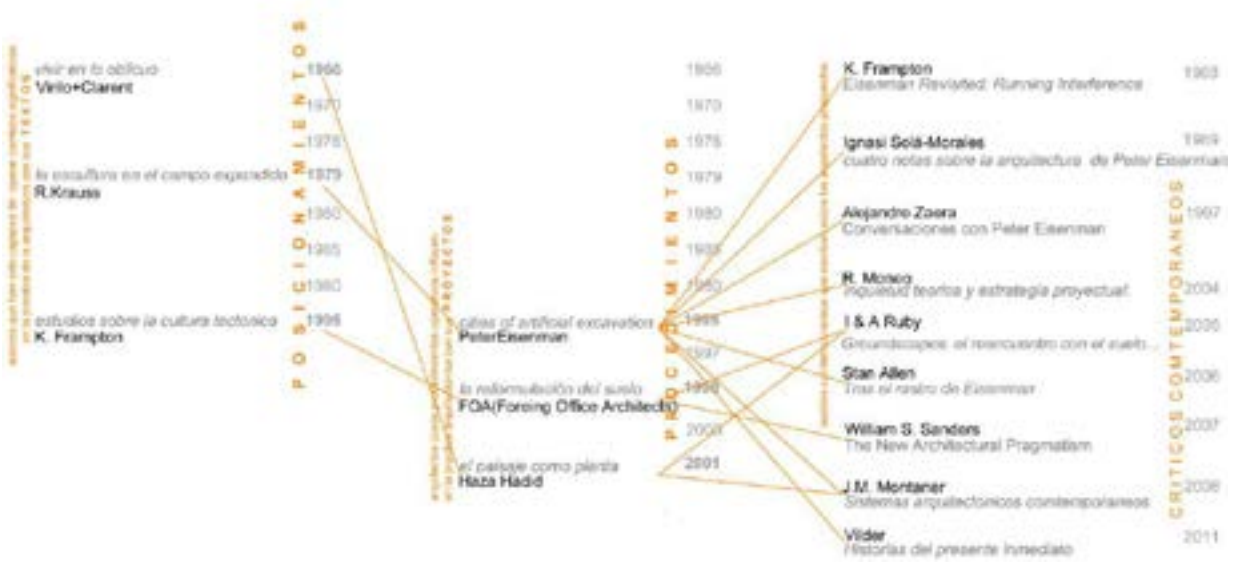


Fig. 4

Notas

1 así comienza Anthony Vidler la introducción de su libro *Historia del presente inmediato. La invención del Movimiento Moderno arquitectónico.*

2 Al final del artículo se adjunta un diagrama cartográfico donde se muestran estas interconexiones.

3 Escrito aquí en mayúscula tal y como aparece en el texto original.

4 Palabras que utiliza el catedrático Jesús Mª Aparicio para explicar el concepto de tectónico en su libro El Muro

5 Exposición que luego exportó a España el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo en 1995 bajo el titulo de *Ciudades de Arqueología Ficticia*: obras de Peter Eisenman 1978-1988
6 Esto se muestra en la Fig. 5: diagrama, donde aparecen los múltiples textos que se han escrito sobre ellos
7 Este Instituto publica el Journal Citations Reports cuyos indicadores estadísticos están basados en el número de citas de un determinado artículo, lo que permite asignar un *factor de* impacto a cada revista y a cada investigador. El este ranking el mas influyente parece ser Eisenman que es citado 313 veces. Esta repercusión está recogida en la base de datos administrada por el Institute for Scientific Information (ISI) que proporciona el Science Citation Index (SCI), el Social Science Citation (SSCI) y el Art & Humanities Citation Index (A& HCT).
8 Como también se puede apreciar en el diagrama de la fig. 4
9 La tesis de titulo, *The Formal Basic of Modern Architecture,* fue leída en 1963 aunque no fue publicada hasta el 2006

Fig. 1. Imagen extraída del libro *Vivir en lo oblicuo,* de Claude Parent pág. 15
Fig. 2.Imagen extraída del texto "*La escultura en el campo expandido*" de Rosalind Krauss
Fig. 3.Imagen extraída del libro *El muro*, de Jesús Aparicio
Fig. 4.Diagrama cartográfico realizado por la autora del articulo.

Bibliografía

Libros y Revistas:
ALLEN STAN, DAVISON CYNTHIA, GREG LYNN. WHITING SARAH. ZULIANI GUIDO. *Tras el rastro de Eisenman*. Ediciones Arkal. S.A 2006 Publicado por primera vez en Reino Unido por Thames & Hudson Ltd, 2006.
APARICIO JESUS, El muro, Universidad de Palermo, textos de Arquitectura y Diseño, Madrid, 2000
EISENMAN, PETER. The Formal Basic of Modern Architecture; Dissertation 1963, Editor Lars Muller Publisher, Fascimile edition, 2006)
FULLAONDO, JUAN DANIEL. *Claude Parent, Paul Virilio 1955,1968 ARQUITECTOS.* Alfaguara. Recopilatorio de fascículos de la revista Nueva Forma,Madrid-Barcelona,1968
ILKA Y ANDREAS RUBY. Groundsacape: el rencuentro con el suelo en la arquitectura contemporánea. Land&Scape series. Editorial Gustavo Gili S, L, Barcelona 2006
HADID, ZAHA. *Zaha -Hadid, 1996 2001: el paisaje como planta.* Ed. Croquis. 2001. Madrid
HADID ZAHA, *Obras completas de Haza Hadid.* Textos y referencias Arkal Arquitectura, Londres 2004
KENNETH FRAMPTOM. *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX,* Akal, Madrid ,1995
MONEO RAFAEL, Inquietud teórica y estrategia proyectual, Actar, Barcelona, 2004
PARENT, CLAUDE, *Vivir en lo oblicuo,* Gustavo Gili, Colección GG mínima. Barcelona 2009. Título original "Vivre á l´oblique", publicado por L´Aventure Urbaine, París, 1970
VIDLER, ANTHONY, *Historia del presente inmediato*. *La invención del Movimiento Moderno arquitectónico.* Editorial Gustavo Gilli Barcelona 2011
ZAERA, ALEJANDRO Y FARSHID MOUSSAVI, (FOA), *Filogénesis. Las especies de Foreign office architects*. Actar. Barcelona 2003
ZAERA, ALEJANDRO, FARSHID MOUSSAVI, *Foreing Office Architecs,* Revista 2G nº 16 *Gustavo Gilli* Barcelona 2000
ZAERA, ALEJANDRO, *Conversación con Peter Eisenman*, El Croquis 83, Madrid ,1997
Artículos y capítulos de libros:
AAVV.; Cities of Artificial Excavation: The Work of peter Eisenman, 1978-1988, ed. Jean Francois Bedard. New York, Rizzoli, 1994 (catálogo para la exposición con el mismo nombre en el center Cannadian for Architecture, Motreal, 2 Mayo-10 Junio 1994) traducido parcialmente al español en *Ciudades de la arqueología ficticia: obras de Peter Eisenman, 1978-1988.* Catálogo de la exposición. Editor Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Direccion General para la Vievienda, el Urbanismo y la arquitectura. Centro de Publicaciones. Madrid, 1995.
AA:VV.; A+U Extra edition EISENMANAMNESIE, 1988
KRAUSS, Rosalind. *La escultura en el campo expandido.* Foster Hal *La posmodernidad.* Barcelona Kairós 2002 (5 ed.)1985 (1ª ed.)
MONTANER Martorell, José M. *La mutación pragmática de la crítica de arquitectura*. Revista Palimpsesto de la Cátedra Blanca de Barcelona de la UPC, 2008
SOLÁ-MORALES, IGNASI, *Forma y memoria y acontecimiento*. AV Monografías 53, Peter Eisenman 1989-1995, 1995
ZAERA, ALEJANDRO, FARSHID MOUSSAVI, FOA. *La reformulación del suelo,* revista CIRCO, El curso de las cosas, nº 50 Madrid, 1998

Biografía

Laura Martín-Escanciano Fernández. Arquitecto por la ETSAM de Madrid en el 2001 con calificación de Notable. Trabaja en el estudio ENTRESITIO y Rubio&Alvarez Sala. Durante 2002-2006 es profesora de PROYECTOS I en Arquitectura de Interiores de la UPM. Actualmente realiza la Tesis Doctoral en el Departamento de Proyectos de la ETSAM, tarea que compagina con el trabajo en su estudio **M.ESCANCIANO ARQUITECTOS.**
Como proyectos realizados destacan: Vivienda unifamiliar en la Urb. Club de Golf en Las Rozas (2004), Varias reformas de viviendas en Madrid; calle Sagasta, (2004), Valdemarin. (2005), calle Alfar, (2010) calle Andrómeda (2010). Construcción de Viviendas pareadas en Aravaca, Madrid. (2011)

Como concursos destacan: **Primer Premio** del concurso restringido de 226 Viviendas en Dehesa Vieja en San Sebastián de los Reyes organizado por la inmobiliaria LAR. **Mención Especial** en el concurso Internacional EUROPAN 8 en la ciudad de Sintra (Portugal) 2005. **Primer Premio** Oficinas del INE en Madrid. (2007) **Mención Especial** en el concurso **EUROPAN 9.** (2007)

Laura Martín-Escanciano Fernández. Architect, graduated from the ETSA of Madrid in 2001 with the grade of Notable. Collaborated with the firm Entresitio and Rubio&Alvarez Sala. From 2002 to 2006 was Lecturer of "Projects I" at the Interior Design degree of the UPM. Currently prepares her Doctoral Thesis at the Department of Projects ETSAM, while continues working in her own studio **M.ESCANCIANO ARQUITECTOS.**
Main built projects: Single-family housing in Urb. Club de Golf in Las Rozas (2004), several housing remodelling in Madrid: Sagasta (2004), Valdemarin (2005), Alfar (2010), Andrómeda (2010). Semi-detached housing in Aravaca, Madrid (2011).
Awards: First Prize for the 226 Housing in Dehesa Vieja project competition, hold by LAR, Real Estate Special mention at the International Competition EUROPAN 8 in Sintra, Portugal (2005). First Prize in Offices of INE in Madrid. Special mention at the International Competition EUROPAN 9 (2007).

Entre el pragmatismo y la utopía
Cómo se elabora una tortilla de pan

Martínez Rodríguez, José Manuel
Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Valladolid, España, jmmartinez7@gmail.com

Resumen
La arquitectura ha hecho autocrítica. Tanto espectáculo ha separado a los profesionales de la sociedad. Ante esta situación la investigación sobre la vivienda colectiva contemporánea y el proyecto en general, parece decantarse por dos líneas claramente distintas aunque con un objetivo común, conectar de nuevo con los usuarios. Esto requiere innovar además de recuperar, nuevas ideas y más ingenio, pero también reciclaje.
La primera, más realista, plantea como estrategia trabajar con lo que tenemos. Nos sitúa con los pies en la tierra ante una necesidad vital, intelectual. Trabajar con las sobras se convierte en una declaración de principios. El proceso de elaboración de una tortilla de pan con restos de un cocido, hecha con cariño, con chorizo, tocino, gallina, hueso de jamón, sobras de productos que han cumplido un objetivo, se convierte en el hilo conductor. Lo inmediato es hacer con todo ello un revuelto, pero podemos re-convertirlos en ingredientes de primera. Para ello necesitamos un ligante, el huevo. Y un soporte, para el que proponemos el pan, duro, seco. Si lo cortamos en rebanadas y lo ponemos encima del conjunto de restos, añadimos el huevo, y dejamos hacer, aparece una cosa sorprendente que es la tortilla de pan. El pan actúa como soporte al haberle añadido el huevo. Este proceso es el principio de una postura activa ante situaciones adversas, como en las que se encontraban quienes hacían tortilla de pan.
Necesitamos saber cómo y porqué se hacía la tortilla de pan, cómo podemos reinterpretarla en un tiempo diferente. Se trata de sistematizar el proceso creativo, que nos acerca a la postura segunda como respuesta activa y metodológica basada en la sistematización. Se propone un método flexible para generar propuestas económicas, con elementos industriales, duraderos y adaptables. Todo puede ser reorganizado con facilidad si los datos de partida cambian. De lo universal (la célula de vivienda) a lo específico (los lugares), a través de los espacios intermedios generados por la agrupación de células (sistemas) y su relación con el espacio público.
El diseño no depende tanto de una disposición concreta de las piezas como de un conjunto de reglas que definan la relación entre las partes, una especie de gramática. El arquitecto forma así parte de un proceso abierto como coordinador de un juego que permite la improvisación y la participación.
Palabras clave: reinterpretar, recuperar, sistematizar, reglas, proceso.

Beetween pragmatism and utopia

Abstract
Architecture has made self-criticism. Such a spectacle has moved professionals away from society. In this situation research on contemporary collective housing and projects in general seems to opt between two very different lines but with a common goal, reconnecting to users. This requires apart from recovering, brand new ideas and wit, but also recycling.
The first, more realistic, proposes as a strategy to work with what we have. We stand with our feet on the ground in front of a vital, intellectual need. Working with leftovers becomes a statement. The process of making a bread omelette with the remains of a stew, made with love, with sausage, bacon, chicken, ham bone, leftover products that have reached a goal, becomes the guiding thread. The immediate is to do a scrambled dish from all, but we can first re-convert ingredients. We need egg as binder. And a support, for it we propose bread, hard, dry. If we cut it into slices and put it over the set of leftovers, add the egg, and let it do, an amazing thing appears that is called bread omelette. Bread acts as a support after adding the egg. This process is the beginning of an active position in adverse situations, such as those in which bread omelettes were made.
We need to know how and why bread omelettes were made, how we can reinterpret them in a different time. This is to systematize the design process, which brings us to the second position as an active and methodological response based on systematization. A flexible method is presented to generate economic proposals, with industrial, durable and adaptable elements. Everything can be easily reorganized if the input data change. From the universal (domestic cell) to the specific (places), through in-between spaces generated by clustering cells (systems) and its relationship to public space.
Design depends less on a particular arrangement of parts, but on a set of rules that define the relationship between the components, a kind of grammar. The architect is thus part of an open process as the coordinator of a game that allows improvisation and participation.
Key words: reinterpret, recover, systematize, rules, process.

1. Definiciones
Pragmatismo
1. m. Actitud predominantemente pragmática.
2. m. Fil. Movimiento filosófico iniciado en los Estados Unidos por C. S. Peirce y W. James a fines del siglo XIX, que busca las consecuencias prácticas del pensamiento y pone el criterio de verdad en su eficacia y valor para la vida. RAE
Utopía
1. f. Plan, proyecto, doctrina o sistema optimista que aparece como irrealizable en el momento de su formulación. RAE
Tortilla de pan
Esta receta data de antaño, **cuando no había más que cartillas de racionamiento**, y había que aprovechar absolutamente hasta lo último que hubiera en la despensa. **Aunque no estemos, ni mucho menos, en esta situación**, tampoco anda nuestro bolsillo para dispendios. Así que volvamos un poco la vista atrás y veamos cómo aprovechar los alimentos para hacer recetas tan ricas y originales como es esta. **No ponemos precio** ya que como vamos a usar las sobras que tenemos de una compra anterior, ya lo hemos pagado.

2. Introducción
Si el proyecto tiene que ver con algún tipo de arte, este consiste en reunir cosas distintas. Conectar cosas que no guardan relación o establecer filiaciones donde en principio no las hay. Alvaro Siza decía en una entrevista en 1987[1], que la capacidad de relacionar casos o ideas, es la capacidad de ver realmente. Así cuando hablamos de la tortilla de pan, como metáfora de una determinada forma de enfrentarse al proyecto arquitectónico, estamos hablando de una manera de adoptar una postura activa ante una determinada situación.
En el mundo de las ideas, cualquier cosa se puede relacionar con cualquier cosa. Si la creatividad está relacionada con el saber transversal[2] es habitual que durante el proceso de proyecto se trabaje más con materiales de diferentes familias que con las de procedencia emparentada, creando complicidades o acercamientos de procedencia heterogénea. Hacer tortilla de pan supone fomentar la creatividad y hacer un plato de alta cocina con restos de comida. Significa que ante situaciones adversas lo único que nos queda es lo que tenemos, además de nuestra experiencia y la capacidad para ver lo que otros no ven. Mirar con introspección no a los grandes titulares de prensa, sino las cosas ordinarias, a los sucesos nimios y cotidianos, los que pasan inadvertidos, y que constituyen el entramado mismo de la vida[3]. La tortilla de pan no es un plato de alta cocina, pertenece al ámbito de los usos y costumbres de la vida cotidiana de las personas.
Como arquitecto, profesor, recuerdo la elaboración de la tortilla de pan como un acto único, meticuloso, en el que se estudiaban las características de cada uno de los productos, y las formas adecuadas de utilizarlo.
Para exponer el método planteado, o el de la elaboración de la tortilla de pan trasladado al proyecto de arquitectura, he considerado oportuno hacerlo a través de una relación epistolar. Cuatro cartas, entre un profesor arquitecto, y un antiguo alumno, un arquitecto joven recién licenciado, entre un profesor arquitecto y un arquitecto de ayuntamiento, entre un profesor arquitecto y otro profesor arquitecto, y entre un promotor y un arquitecto profesor. A través del intercambio de cartas, intentaré explicar una postura activa ante una situación real.
Se trata de desentrañar o establecer el valor de la recuperación espacial de lo que nos han dejado, o de saber si es posible establecer algún tipo de sistemática de cara a la agilización del proceso de proyecto.

3. Haciendo casi nada en muchas partes
Un joven alumno arquitecto escribe a su antiguo profesor arquitecto.

Querido profesor:

Te escribo sin ningún motivo en especial. Sencillamente, como he empezado a enviar Portfolios a discreción, me he acordado de ti, y de cuando te quejabas de que sólo te enseñábamos los dibujos feos y las vistas, maquetas y cosas más “guays” se las dejábamos a los demás, hasta que me obligabas a enseñarte los dibujos que a mí me parecía que no tenían interés alguno, y a ti te encantaban, porque a través de ellos, decías, podíamos establecer un dialogo más allá del programa.
Hace poco más de un año que entregué el PFC, en este tiempo he estado unos mesecillos haciendo prácticas en Italia, he participado en varios concursos, he hecho algún curso, estudiado idiomas, y cosas más variopintas como las invitaciones de boda de mi hermana o pintarle el piso a mi tía.
Con los primeros concursos llegué a disfrutar como nunca con la arquitectura; ilusión, presión nula, cierta libertad. Pero con el tiempo, lo prosaico se impone. Es frustrante no conseguir tener un mínimo de independencia económica dedicándote a esto, los amigos empiezan a escasear. Así que poco a poco, mientras sigo presentándome a cosillas por aquí, estoy empezando a enseñar la patita por Europa.
Si hay algo de cierto interés en este resumen de mi trabajo, seguramente tenga que ver contigo. Te estoy muy agradecido, sí.

Un abrazo

El antiguo profesor arquitecto responde al joven alumno arquitecto

Querido alumno:

Me gusta que de vez en cuanto aparezcas por aquí, así, sin más, a veces con una foto en un “sms” de la facultad de ciencias de De la Sota, mientras paseas por Sevilla, y otras "sin ningún motivo en especial".
El caso es que los correos de este tipo animan mucho, sobre todo en momentos como éste, en los que querer enseñar arquitectura es una tarea dura y complicada. Así que gracias a ti.
Por otro lado, aunque entiendo tu frustración, con los proyectos tan buenos que tienes en el porfolio, no solo te aconsejo que debes seguir adelante, sino que te obligo a hacer más concursos. Lo importante es la perseverancia. Paso a paso, poco a poco, granito a granito, sumando, en positivo, 1+1+1+1+1+1+1+, vas haciendo una montaña, aprendiendo sobre temas que te interesan, jugando con lo que te gusta. Este es un tema que me pilla de cerca, y que ha marcado un poco mi trayectoria profesional. Cómo salir adelante cuando no tienes apoyos, cuando vienes de provincias, o del pueblo como es mi caso, y cuando todo depende de ti, de tu esfuerzo. Cuando nos veamos, si quieres, hablamos de ello largo y tendido. No es fácil, pero es posible. Incluso en estos tiempos. Los arquitectos no podemos estar esperando a que vengan a buscarnos. Tenemos que salir nosotros a buscar. A ver lo que otros no ven. A trabajar con las sobras. Con lo que otros no quieren. Así que, si me lo permites, voy a contarte un caso real. Hace unos días, un compañero arquitecto me dijo que un cliente suyo, le había pedido consejo sobre qué hacer en una nave que tenía en el pueblo, llena de trastos, muebles apilados y demás, con la que no sabía qué hacer. Y me contaba que no sabía que decirle puesto que en principio no se le ocurría nada. A mí me pareció un poco raro, así que le pedí que me la enseñase, a lo que accedió encantado. Tanto a presentarme a su cliente como a su nave-almacén. Nos fuimos al pueblo de mañana. A medida que nos íbamos acercando pensaba en "que podía hacer una nave industrial, en un sitio tan maravilloso como aquél". Cuando llegamos me quede un poco sorprendido. Se trataba de un edificio de los años 60-70, realmente feote, por fuera, de ladrillo rojo liso, con unas carpinterías feas de madera envejecida a propósito, con molduras y bajo relieves, fabricadas en el taller del cliente. Al entrar, entre los trastos y lo muebles viejos apilados, restos de una antigua tienda cerrada por la crisis, se veía una estructura de acero blanca y resplandeciente, (al menos, para mí, alucinante). A partir de ahí entré en una especie de éxtasis-monólogo, entre acalorado y emocionado, hablando de aquella estructura que pertenecía a aquel edificio tan feo, con el que no sabían qué hacer, y yo veía como una joya. Al rato me di cuenta, que tanto el propietario como mi compañero, me miraban con cara de extrañados. Tanto a mí, como a la estructura. Yo seguí adelante hablando solo. Al instante empezaron a animarse también, conmigo, y a ver, lo que antes no veían. El caso es que nos acaloramos todos tanto, que el cliente, allí mismo, entre los trastos, muebles viejos, porquería, y con la resplandeciente estructura de acero (H) pintada de blanco, brillando en las alturas, mirándonos sonriente, dando gracias por habernos fijado el ella, más o menos nos encargo un anteproyecto. Al día de hoy, ya hemos hecho un levantamiento, con la estructura dibujada con mimo, y una propuesta, con unos fotomontajes. Ahora estamos luchando con el ayuntamiento y las normativas, en cómo hacer que una cosa llamada nave industrial por el PGOU, pueda pasar a llamarse casas-invernadero, o algo parecido a una reutilización de aquel espacio. Hicimos una memoria para presentarlo en el ayuntamiento, demoledora, por supuesto, llena de sentimiento, Y ahí seguimos, esperando con ilusión.
Siento alargarme tanto en la contestación a tu carta. Por escribirme, "sin ningún motivo en especial", no he podido dejar de contarte esta anécdota, también “sin ningún motivo especial”, o quizás, intencionadamente, para reafirmarme en lo que pienso de la situación actual, o quizás para decirte que a veces, las cosas más inesperadas, las tenemos justo al lado. Solo hay que estar un poco atentos, bastante motivados, demasiado locos, un poco desesperados, terriblemente hartos de la pasividad que nos rodea, o llenos de ganas de expresarnos. En definitiva, en acción, en positivo, con los pies en la tierra.
Así que, mientras vas metiendo “la patita en Europa”, no dejes de escuchar a tu vecino, de mirar al patio trasero de la casa del padre del novio de tu hermana, por si tienen una cuadra en el pueblo y no saben qué hacer con ella. Seguro que a ti se te ocurren mil ideas brillantes.

Mucho ánimo y un fuerte abrazo

El profesor

Un profesor arquitecto le escribe a otro arquitecto funcionario municipal, para aclarar la propuesta planteada: un cambio de uso de un antiguo edificio nave-almacén, sin especial interés arquitectónico.

Fig.1

Estimado Arquitecto Municipal:

A través de esta carta quiero aclarar nuestra postura ante la propuesta que hemos presentado. Lo que proponemos aquí, más que un proyecto concreto de arquitectura, es una actitud crítica ante una situación que afecta a un amplio conjunto de edificaciones de los pueblos de nuestra región.
Cada vez más la prensa se hace eco de proyectos urbanos de distintas partes del mundo que han sido parte de procesos de reconversión de zonas que estaban abandonadas y que gracias a la gestión de las autoridades se posicionaron como lugares de encuentro y entretenimiento.
Esta actitud es un proceso que se aplica a escala de parcela o edificio y su sentido principal es el aprovechamiento de lo que se conoce como energía gris, o aquella consumida durante la construcción de lo existente. La reutilización de estructuras o infraestructuras es una manera de economizar recursos, y de evitar el consumo de territorio. Re-usar re-utilizar re-habitar[4] re-generar, se basa en la reprogramación de los usos más que en la rehabilitación del edificio. El principal objetivo de las intervenciones no es preservar el patrimonio, puesto que la mayoría de los edificios no están catalogados, sino aprovechar lo construido para desarrollar nuevas funciones. Y nuestro objetivo como arquitectos es saber ver su potencial y ver lo que otros no ven, a través de una mirada atenta y emotiva[5].
El objetivo de esta intervención tiene el sentido ecológico de recuperar un edificio. Es como un toque de atención para la recuperación moral de la sociedad, con actuaciones en todas las escalas, desde el territorio y la ciudad, a los edificios o sobre los materiales.
Lo que proponemos es observar un edificio desocupado y en desuso (o con un uso que no responde al potencial que puede tener como espacio construido), como una oportunidad que permita revitalizar una zona del pueblo desde el interior de una parcela, ensayando alternativas al derribo e incorporando nuevos usos, en este caso vivienda.
La clave para re-habitar este edificio está en encontrar una manera de usarlo de nuevo. Se trata de concebir una habitabilidad distinta que incida en las nociones de confort (calor, luz, ventilación y servicios adecuados), gestione adecuadamente sus limitaciones y permita cuestionar ciertos aspectos de la normativa general en esta materia, a veces adversos.
Re-habitar el edificio significa descubrir y potenciar sus cualidades intrínsecas, y poder asignar estas cualidades a un nuevo uso, con otras fórmulas de habitar como residencias, hoteles, etc.
Para este y otros edificios semejantes, debería ser posible establecer un protocolo de actuación capaz de orientar, más que determinar las posibles vías de intervención. La normativa debería poder adaptarse con la misma flexibilidad que los nuevos usos y las estrategias de intervención, gestionando su habitabilidad desde parámetros menos convencionales.
Acciones concretas para re-habitar el edificio:
- Cortar un forjado de hormigón que afecta a una sola crujía estructural en la planta primera.
- Retirar la misma crujía de cubierta manteniendo la estructura metálica
Con estas dos acciones conseguimos dotar al edificio de las condiciones físicas necesarias para poder ser re-habitado.
Mediante un vaciado del volumen introducimos luz y ventilación, con un espacio que actúa como regulador térmico de los espacios interiores, un espacio intermedio entre el interior y el exterior, espacio compartido, de encuentro, que permite mirar la ribera del río por encima de los muros del patio de acceso al conjunto, donde los futuros habitantes pueden mantener un pulso con la naturaleza.

A la espera de una respuesta se despide atentamente:

El Arquitecto profesor

Fig.2

De momento no ha habido respuesta

Un promotor sensible escribe a un arquitecto profesor pidiéndole ayuda sobre cómo enfrentarse a una serie de viejos espacios, propiedad de su empresa familiar

Estimado arquitecto:

En los últimos meses nuestra empresa familiar se está planteando como llevar a cabo varias intervenciones en algunas de nuestras propiedades con la intención de ser re-habitadas. Tras la conversación mantenida contigo sobre la reactivación y regeneración del Canal de Castilla, mediante la recuperación de los almacenes y naves como viviendas para trabajadores del campo, como forma de reactivar el territorio ligado al mismo, y por tanto los pueblos y comarcas que empiezan a desertizarse, me gustaría contar contigo par hacer un estudio sobre algunas de estas propuestas, con el interés de que algunas soluciones a los temas podamos llevarlos a cabo.

Un cordial saludo

El promotor sensible

El arquitecto profesor responde a un cliente promotor

Estimado promotor sensible:

Gracias por acordarte de mí para tan noble empresa. Intentaré explicarte la estrategia a través de soluciones a algunos de los problemas planteados en tus espacios, y de otros con los que he trabajado, y te pueden servir de ejemplo.

Estas intervenciones suponen, adaptar espacios vacíos a nuevos tipos de habitantes que reactivarán la vida de la comunidad, y recuperar acciones como compartir, colaborar o participar. Se trata de mejorar el consumo responsable en todo el proceso, tanto de proyecto como en la ejecución, y posterior uso. Y Desde el punto de vista espacial y funcional, necesitamos aprovechar al máximo y con un alto nivel de calidad en los resultados, el espacio del que disponemos en cada momento para trabajar.
Tenemos la posibilidad de aplicar nuestro conocimiento, orientando la forma de acometer las intervenciones de una manera razonada y responsable, pero bajo el prisma común de trabajar con lo que ya existe.

Acciones y algunos trucos para recuperar espacios
Como en el Practicón -tratado completo de cocina al alcance de todos y aprovechamiento de las sobras-[6], hay trucos que permite alterar las condiciones de uso. Pequeños cambios pueden conseguir grandes resultados en cuanto a las posibilidades de las viviendas.

Fig. 3

Acción 1: Abrir puertas. Abrir una puerta permite crear una circulación alternativa y mejorar el uso de la vivienda al tener una habitación con mayor autonomía. El pasillo no es solo para pasar, también puede ser una cocina o un vestidor.

Acción 2: Colocar dos muebles y un muro de puertas. Dos muebles y un muro de puertas pueden reorganizar un espacio y ampliarlo, consiguiendo que sus nuevos inquilinos dispongan de nuevas alternativas de ocupación de la vivienda.

Acción 3: Cocinar en el pasillo y aprovechar el espacio bajo cubierta. El pasillo no es solo para pasar. Se puede aprovechar el espacio bajo cubierta para extender la casa en altura reutilizando una antigua oficina. La cocina se sitúa en el pasillo de entrada. El cien por cien de la casa es aprovechable como estancia.

Acción 4: Convertir a la cocina protagonista. Dotar a la vivienda de los servicios que ahora no tienen o mejorar su accesibilidad y uso eliminando pasillos permite alterar la jerarquía de las piezas, y adaptar una antigua vivienda burguesa del XIX a las necesidades de una familia actual. La sala de estar recobra nuevos matices al encontrarse diseminada por la casa. La cocina se convierte en el espacio principal de la vivienda.
El comedor y la cocina se unen visualmente aunque no físicamente, reubicados en el centro de la misma. De este modo la parte interior de la casa, ventilada a través de patios de servicio, se destina a zona de convivencia, reforzando su funcionamiento con la cocina abierta y una buena mesa

Fig. 4

Acción 5: grapar o unir viviendas. En otros casos hacer de dos viviendas, una o viceversa, unir, separar, añadir o recortar se convierten en acciones habituales para reutilizar viviendas.

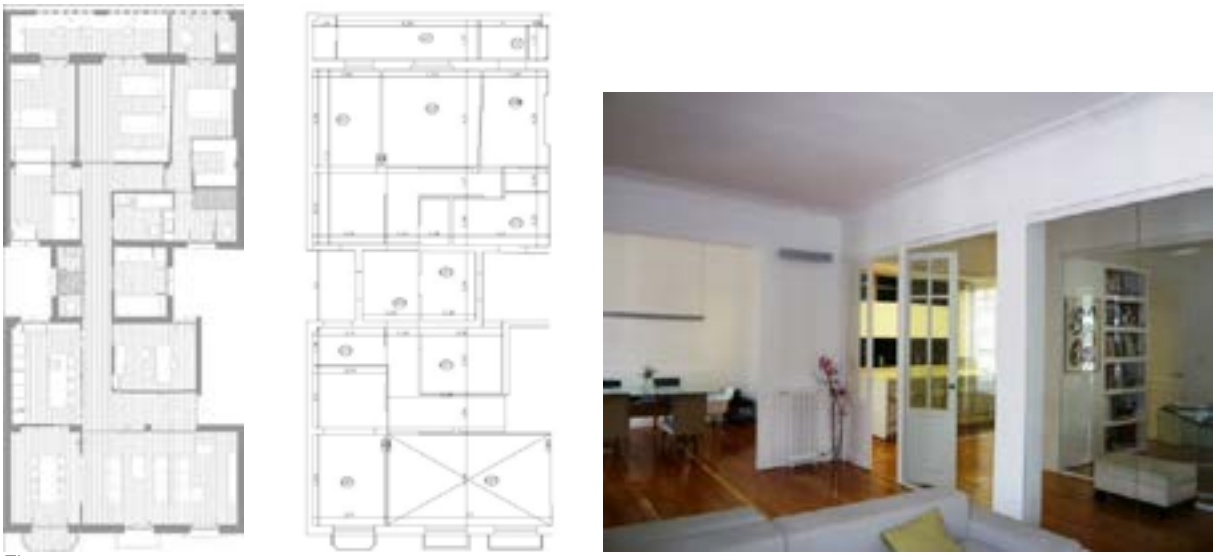


Fig.5

Acción 6: abrir pasos. Añadir pasos y puertas posibilita las vistas cruzadas.

Los resultados de estos trucos o acciones, deberían elevar el espacio abandonada o desaprovechado a la categoría de confortable. Algo parecido a cuando mi madre hacía la tortilla de pan con las sobras del cocido. Aquellos productos de primera que ya habían cumplido su uso, eran recuperados de la fresquera o del plato de las sobras, y con el pan, el huevo como soporte y el cariño con el que se los trataba, daba como resultado un plato de alta cocina, al menos para nosotros. Este proceso es el principio de una postura activa ante situaciones adversas.

Espero haberte servido de ayuda.

Un saludo

Carta de un profesor arquitecto a otro profesor arquitecto explicándole su propuesta para la programación de siguiente curso.

Querido profesor arquitecto:

Como sabes, durante los últimos cursos, la asignatura de Proyectos de tercer curso, viene utilizando como base para su desarrollo, un recurso que consiste en trabajar a lo largo de todo el año, en un ámbito que manifieste una cierta identidad en cuanto a sus características históricas, medioambientales, socio-culturales. Ámbitos que destaquen por su carácter paisajístico, presencia en el territorio, valor ambiental o cultural, cualidades arquitectónicas, etc.
Las líneas de agua, con el agua como agente dinamizador, lo iniciamos en su momento con un curso natural como el desfiladero del rio Cares, que se abre camino recortando la cordillera cantábrica, para llegar al mar desde la meseta, generando una garganta, un desfiladero, con impresionantes cortados, y apto para recrear la temática del curso, con proyectos como un puente, un punto de inicio del recorrido, un refugio para caminantes, o casas para amantes de la naturaleza. En otra ocasión fue El acueducto Alejandrino en Roma, una infraestructura del siglo II d.c., que nos permitió trabajar sobre una línea de agua que a través de un acueducto llegaba a la Antigua Roma, desde las montañas próximas. El acueducto nos sirvió para recrear la temática de los proyectos, reactivando los espacios en torno al mismo, utilizando lo existente como generador, reinterpretándolo para platear proyectos contemporáneos como un recorrido para peatones y bicicletas, una parada de autobús, unas zonas de descanso, un mercado, unas viviendas y un centro de investigación sobre materiales relacionados con el mismo.
En el Cares el agua, en su curso natural, discurre recreando un parque natural, que invita a su recorrido y disfrute, a recrearse en la belleza de sus impresionantes espacios. En Roma el acueducto que antiguamente llevaba el agua, es hoy un monumento abandonado que genera en su entorno urbano, zonas traumatizadas por una pésima planificación del encuentro con la ciudad, con vacíos sin resolver que necesitan su regeneración.
El Canal de Castilla, a pesar de no tener el uso para el que fue construido, se convierte ahora en un canal de riego, un recurso para la producción de una agricultura, quizás necesaria, real, de regadío. Y nos permite recrear una nueva situación. La posibilidad de proyectar una serie de construcciones que ayuden reactivar el corredor del canal, convirtiéndolo en un centro de actividad, recuperando la navegación por tramos, su construcciones anexas, una agricultura de huertas, una actividad ligada a los cultivos y a los productos agrícolas, su transformación y distribución, un recorrido ligado a un turismo especializado, amante de la tierra, preocupado por el medio, que disfruta tocando el suelo.

Un corredor lineal en forma de Y, invertida. Para ello es importante sumergirse en profundidad en el tema mediante un exhaustivo estudio del canal y su entorno. Casi embarcarse en una ensoñación, recreando el modo de cómo pudo ser habitado o la actividad o la vida en él, en las distintas fases de su historia, para después recrear cómo podría plantearse un nuevo modo de vida o una actividad contemporánea. Será necesario estudiar, analizar y conocer, la mezcla de infraestructuras y arquitectura. Caminos, carreteras, vías de tren y autovías, se mezclan con molinos, harineras, construcciones agrícolas y poblaciones.
El motivo de todo ello es el de intentar ser cada uno "el que más sabe del tema". Eso nos permitirá hacer lecturas transversales, de tal modo que en los momentos en los que es necesario proponer soluciones, establecer estrategias o desarrollar ideas, los encuentros (conversaciones) a veces imposibles, con otras disciplinas, surjan de forma natural, al conocer en profundidad al interlocutor (el canal).
El resultado debería ser conseguir una mayor capacidad de abstracción, necesaria para trabajar con conceptos, que definen acciones. En este caso la acción es a la vez intelectual y física, siempre contraria a estar parado. La intelectual nos ayudará a tener una visión general de los problemas. La física va más ligada a la actividad imaginada para el corredor "canal de castilla".
Independientemente de su imponente presencia en el territorio que invita a su recorrido, trabajaremos sobre aquellos aspectos del mismo, más realistas, que sean capaces de hacer del canal un medio de subsistencia para las familias, un recurso económico para los agricultores, un reclamo para los visitantes iniciados que buscan en el canal una forma de "estar preocupados" por el medio ambiente, cultivando incluso ellos mismos, sus propias huertas.
Se trata de hacer una mezcla entre lo que podemos conocer al estudiar, y lo que podemos imaginar. Entre lo que existe, y lo que puede llegar a ser. Se trata de revitalizar la vida en torno al canal. De imaginar una actividad nueva y regeneradora, que suavice las cicatrices. Se trata de utilizar el canal como una estructura en la que lo existente se convierta en generador. Se trata de reinterpretar lo que nos encontramos.
En este contexto y a lo largo del curso, mediante pequeñas intervenciones, intentaremos despejar todas estas incógnitas mediante una serie de acciones, utilizando este largo corredor "Canal de Castilla", como estructura soporte de una intervención total, a largo plazo.

Producción-transformación-distribución
Para ello realizaremos una serie trabajos. Un análisis de su situación económica, geográfica, social, cultural, medioambiental, etc. Un estudio detallado de los diferentes tipos de cultivo que se da en las inmediaciones del canal, a lo largo de todo su recorrido. Ser consciente de los cambios climatológicos en las distintas zonas (la humedad ambiental, en Alar del Rey, o la humedad del subsuelo en la Zona de Campos). Un Estudio de casos semejantes en otros lugares o países. Propuestas de reactivación. Propuestas de revitalización de sus bordes. Propuestas que permitan dinamizar las zonas de encuentro con redes de comunicación, autovías, carreteras, y ferrocarril. Integrar lo existente. Reinterpretar lo existente. Gestionar plantaciones para el mantenimiento del canal. Cultivar y consumir. Conectar explotaciones. Proponer nuevos mecanismos de producción.
En el contexto en el que se mueve esta presentación, un embarcadero, tema del primer ejercicio del curso, no sería de uso exclusivo para turistas. Es aquí donde el proyecto debe ser propositivo, y donde todo lo anterior cobra importancia. La actividad imaginada nos puede llevar a entender el embarcadero como una puerta, un umbral, un espacio intermedio entre dos mundos, una plataforma que permite el acceso a una línea de conexión entre las actividades del canal, cultivos ecológicos, explotaciones agrícolas, huertos para habitantes de la ciudad, viviendas para urbanitas preocupados, viviendas flotantes que pueden desplazarse.
Si a ello añadimos la recuperación de los almacenes y naves ligadas al canal, el programa de curso parece estar resuelto. El programa junto con el contexto, se establece como datos, pudiéramos decir, externos al proyecto. Es en el proceso de proyecto, cuando estos datos se convierten en un material interpretable, y así es como adquieren su verdadera dimensión, su alcance real junto a los demás factores que se involucran en la obra. Estaríamos hablando de la interferencia de la subjetividad, de la experiencia, de la imaginación, del entendimiento y la asimilación individuales.
Como comentaba anteriormente, una manera de enfrentarse a ello pasaría por reducir o condensar los conceptos de uso para llegar inmediata y libremente a un proceso abierto. Camuflar los conceptos de programa y función, bajo una secuencia de acontecimientos, que expliquen la actividad y el movimiento, y que aludan a ambientes y situaciones condicionadas por un contexto previo, y, especialmente, por los usos del edificio.
Plantear o definir conceptos, nos puede ayudar a estructurar el proceso. Si conseguimos establecerlos adecuadamente, aludiendo de forma abstracta a la resolución de los problemas, el proyecto establece unas pautas propias que le permiten un dialogo abierto además de facilitar el desarrollo de cada ejercicio. A través del concepto se define una acción que está presente en todas las escalas del proyecto, al que se puede recurrir en las fases de confusión y aludir para retomar lo global. Encontrar caminos que permitan al proyecto independizarse y tener sus propias reglas. Los conceptos deben estar relacionados con el lugar y el momento o tiempo en el que se desarrolla el proyecto.
Esta metodología, exige del alumno una cierta capacidad de implicación, dedicación, compromiso, aspectos que confluyen en la emoción como componente añadido. Cabría preguntarse si es este aspecto el que permite a la arquitectura aportar algo más de lo que exclusivamente demanda el programa. Se trataría de alimentar un modo contemporáneo de análisis sobre lo esencial que acompañaría a cualquier esfuerzo serio de abstracción y en el que intervendría el uso, en el sentido de averiguar qué necesidades correspondientes a un tiempo, son susceptibles de trasladarse a la configuración de un edificio. Una alternativa al trasnochado proyecto ensimismado.

Espero tu respuesta.

Un saludo

El profesor arquitecto.

4. Conclusión

Esta correspondencia parece suscitar una pregunta que además podría ser una conclusión. Es decir se planta la conclusión como una pregunta. O mejor dicho, como varias preguntas.

- ¿Podríamos establecer un protocolo de actuación capaz de orientar, más que determinar las posibles vías de intervención?
- La normativa, ¿debería poder adaptarse con la misma flexibilidad que los nuevos usos y las estrategias de intervención, gestionando su habitabilidad desde parámetros menos convencionales?
- ¿Sería exigible la misma flexibilidad y adaptabilidad para el futuro habitante ya que adaptarse depende de uno mismo y re-habitar una antigua nave industrial reclama una actitud distinta hacia ese soporte, capaz de ver como una oportunidad lo que el edificio puede ofrecer y resolviendo las presuntas incomodidades que pueda generar?.

Como arquitecto profesor puedo plantear una posible respuesta a la primera de las pregunta, ya que las otras deberán ser contestadas, una por el arquitecto funcionario municipal y la otra por el cliente promotor sensible o los futuros habitantes.

La respuesta se realiza a través de un cuadro operativo a modo de diagrama a través del cual intentamos aclarar que ingredientes tenemos, que nos demanda la arquitectura hoy, o que agentes intervienen en el proceso.

			EJEMPLOS CONCRETOS		
RE-INGREDIENTES	JAMÓN DE JABUGO	MONUMENTO NAVE INDUSTRIAL DEL S.XIX	NAVE DE PICOS EN CANAL CASTILLA	MOTIVACIÓN	SISTEMATIZAR
	JAMÓN SERRANO	NAVE DE UN POLÍGONO INDUSTRIAL SILO	NAVE EN POLÍGONO DE PEÑAFIEL		Trabajar de forma eficaz, con propuestas innovadoras que permitan reactivar y alargar la vida de los reingredientes y puedan servir para cualquier producto.
	CARNE DE TERNERA	VIVIENDA URBANA S.XIX	VIVIENDA C/GAMAZO		
	CARNE DEL CERDO	VIVIENDA EN UN BLOQUE DE LOS 60	VIVIENDA HUERTA DEL REY		
	TOCINO	LOCAL EN UN CENTRO COMERCIAL IGLESIA EN UN BAJO EN LOS SUBURBIOS	TIENDA CASUAL OFICINAS PARA LA JUNTA DE CYL		

	LUZ - VENTILACIÓN	SERVICIOS	ESPACIOS ADAPTABLES Y FLEXIBLES
EDIFICIOS INDUSTRIALES (Nave industrial s.XIX, Nave de Picos, etc.)	Añadir patios, invernaderos. Romper cubierta, crear lucernarios.	Establecer paquetes a modo de grumos diseminados por el espacio estratégicamente situados que permitan concentrar instalaciones.	Introducir muros, suelos, techos técnicos.
PLANTAS BAJAS (Locales comerciales en áreas marginadas, Iglesia en un bajo en un suburbio,	Apertura de huecos, protección. Tratamiento fachada.		Añadir elementos móviles y fácilmente trasportables
CENTROS (Local en centro comercial, Tienda casual, Edificios de oficinas, etc.)	Abrir totalmente Introducir patios, dobles fachadas.		Eliminar particiones
VIVIENDAS (Vivienda urbana s.XIX, Bloque de los 60, Vivienda en Huerta del Rey, etc.)	Aprovechar los patios . Tratamiento fachada, apertura de huecos.		Agrupar usos

OPERACIONES SENCILLAS UTILIZANDO NUESTROS RECURSOS MÁS BÁSICOS E INMEDIATOS

No solo estarían implicados los arquitectos sino también los futuros usuarios, los políticos y la sociedad en general. Los ingredientes que tenemos son los edificios industriales, catalogados o simples naves en polígonos, las plantas bajas de los edificios, áticos, carboneras, trasteros en bajo cubiertas o en las propias viviendas, antiguas porterías, espacios residuales en los interiores de los patios, malas viviendas en barrios marginales o buenas viviendas en centros históricos, viejos edificios de oficinas, etc. Todos ellos han cumplido su función. Y ahora se demanda prolongar su vida mediante pequeñas acciones que sanen sus deficiencias.

Reconociendo las limitaciones, puesto que las soluciones deberán ser planteadas de forma individual, a partir de los aspectos específicos y particulares de cada situación, esta propuesta trata de establecer un protocolo de actuación capaz de orientar, más que determinar, las posibles vías de intervención. No se trata tanto de sistematizar el proceso y crear unas reglas rígidas, inevitablemente reduccionistas, sino de establecer unos criterios orientativos que dependen de nuestra mirada personal, experiencia y oficio como arquitectos. Algo parecido a la función que desempeña el huevo en la tortilla de pan.

Notas

[1] Alvaro Siza decía en una entrevista en 1987, que la capacidad de relacionar casos o ideas, es la capacidad de ver realmente. Entrevista A. Siza. COAM nº 271-72 1988.

[2] Ver capítulo 1. "la materia y las ideas". Concretamente 1.3.2 LOS MODOS DEL SABER: El saber transversal, pag.54. MANZINI, Ezio. *La materia de la invención*, Ed. CEAC, Madrid, 1993.

[3] "Lo que realmente ocurre, lo que vivimos, lo demás, todo lo demás, ¿dónde está? Lo que ocurre cada día y vuelve cada día, lo trivial, lo cotidiano, lo evidente, lo común, lo ordinario, lo infraordinario, el ruido de fondo, lo habitual, ¿cómo dar cuenta de ello, ¿cómo describirlo?" PEREC, GEORGES. *Lo infraordinario.* Ed.Impedimenta, 2008.

[4] "De hecho, el cómo interrogarlo planteamiento es muy sencillo y podría resumirse como sigue: antes de hacer algo nuevo, pensemos si hemos utilizado adecuadamente lo que ya está hecho; en definitiva, aprovechar mejor lo que tenemos. El conjunto de reflexiones que apuntan en esta dirección las agrupamos bajo el nombre de rehabitar. X. MONTEYS; M. MÀRIA; P. FUERTES; A. PUIGJANER; R. SAUQUET; C. MARCOS; E. CALLÍS; C. FDEZ.ROVIRA, *Rehabitar en nueve episodios. Habitar, grupo de investigación* .Departamento de Proyectos Arquitectónicos-Universidad Politécnica de Cataluña. Editorial Lampreave, 2012.
[5] La revista de Arquitectura A+T, ha publicado un nº dedicado a estos temas: A+T. *Reclaim/Remediate Reuse Recycle*, 2012.
[6] El practicón, publicado en 1984, fue hasta poco antes de la guerra civil el tratado culinario más consultado y utilizado por los cocineros españoles". MURÓ, ÁNGEL. *El practicón*. Tusquets Editores, 1982.

Fig.1. Plano de situación de una nave en un entorno no industrial
Fig.2. Introducir un invernadero en el volumen del edificio
Fig.3. Acción 1: abrir puertas
Fig.4. Acción 5: grapar o unir viviendas
Fig.5. Acción 6. abrir pasos

Bibliografía

COAM*, Revista Arquitectura 271-272*, 1998.
MANZINI, Ezio*. La materia de la invención*, Ed. CEAC, Madrid, 1993
MARINA, Jose Antonio*. Teoría de la inteligencia creadora*. Ed. Anagrama , Barcelona 1993
PEREC, George*. Lo infraordinario*. Ed. Impedimenta, 2008
X. MONTEYS; M. MÀRIA; P. FUERTES; A. PUIGJANER; R. SAUQUET; C. MARCOS; E. CALLÍS; C. FDEZ.ROVIRA, *Rehabitar en nueve episodios. Habitar, grupo de investigación* .Departamento de Proyectos Arquitectónicos-Universidad Politécnica de Cataluña. Editorial Lampreave, 2012
A+T.*Reclaim / Remediate Reuse Recycle*, 2012
MURÓ,Ángel*. El practicón*. Tusquets Editores, 1982.
SMITHSON, ALISON Y PETER. *Cambiando el arte de habitar*. Ed. GG 1994.

Biografía

José Manuel Martínez Rodríguez, Asturias, 1961. Arquitecto UVA 1986. Profesor Contratado Doctor, Departamento Teoría Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos ETSAV. **Tesis Doctoral: CÉLULAS SISTEMAS LUGARES. UN PROYECTO CONTEMPORÁNEO DE VIVIENDA, 2010.** Cursos impartidos: "INTERNATIONAL SUMMER COURSE ARCHITECTURE IN VERONA" 1991, POLITECNICO MILANO. "TALLER DE ARQUITECTURA ENTER TIME MADRID", UNIVERSIDAD EUROPEA CEES, 2002. "ARQUITECTURA IV CICLO DE CONFERENCIAS". NUCLEO ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DA BEIRA INTERIOR, PORTUGAL, 2008. Publicaciones: BAU, DISEÑO INTERIOR, CONARQUITECTURA, ARQUITECTOS, FORMAS DE ARQUITECTURA Y ARTE. Premios: CONCURSO DE ANTEPROYECTO PABELLÓN CYL, EXPO 92, SEVILLA. PREMIOS DE INTERIORISMO Y PREMIOS DE ARQUITECTURA COACYLE 1991, 1996, 2001, 2003, 2005, 2007 2009, 2011. DIVERSOS PREMIOS EN CONCURSOS NACIONALES DE IDEAS. FINALISTA V BIENAL DE ARQUITECTURA ESPAÑOLA 1997-1998. SELECIONADO CSCAE, RESIDENCIA SINGULAR 2003, 2004 Y 2005. FINALISTA XX EDICIÓN DEL PREMIO ASTURIAS DE ARQUITECTURA 2010. PREMIO DE ARQUITECTURA ASCENSORES ENOR 2006 Y 2011. Exposiciones: OPORTO, VALLADOLID, VALENCIA, GIJÓN. Investigación: 8 SEMANAS OXFORD POLITECNHIC, 1993.

JOSE MANUEL MARTINEZ RODRIGUEZ, ASTURIAS, 1961. UVA ARCHITECT 1986. ASSOCIATE PROFESSOR, DEPARTMENT ARCHITECTURAL THEORY AND ARCHITECTURAL PROJECTS ETSAV. Doctoral Thesis: CELL PLACES. CONTEMPORARY HOUSING PROJECT, 2010. Research: 8 WEEKS. OXFORD BROOKES UNIVERSITY. LONDON, 1993. Courses: "INTERNATIONAL SUMMER COURSE ARCHITECTURE IN VERONA" 1991, MILAN POLYTECHNIC. "ENTER TIME ARCHITECTURE WORKSHOP MADRID", EUROPEAN CEES UNIVERSITY, 2002. "ARCHITECTURE LECTURE IV." UNIVERSITY ARCHITECTURE DA BEIRA INTERIOR, PORTUGAL, 2008. Publications: BAU, INTERIOR DESIGN, CONARQUITECTURA, ARCHITECTS, ARCHITECTURAL AND ART FORMS. Awards: PROYECTS COMPETITION CYL PAVILION EXPO 92, SEVILLE. PRIZES AND AWARDS INTERIOR ARCHITECTURE COACYLE 1991, 1996, 2001, 2003, 2005, 2007 2009, 2011. MISCELLANEOUS AWARDS IN NATIONAL CONTEST IDEAS. FINALIST V SPANISH ARCHITECTURE BIENNAL 1997-1998. SELECTED CSCAE, SINGULAR RESIDENCE 2003, 2004 AND 2005. AWARD FINALIST ASTURIAS XX ARCHITECTURE 2010. ARCHITECTURE AWARD LIFTS ENOR 2006 AND 2011. Exhibitions: PORTO, VALLADOLID, VALENCIA, GIJON. Research: 8 OXFORD POLITECNHIC WEEK, 1993.

La contribución de la arquitectura de Enric Miralles y la vigencia de su método.

Mateo Vega, José Manuel
1. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, jm.mateo@yahoo.es

Resumen

El pensamiento y la obra del arquitecto español Enric Miralles (1955-2000) desde sus comienzos generó cambios significativos en la práctica de la arquitectura, con un posicionamiento critico y el empleo de unas herramientas proyectuales y un método de trabajo, que en opinión del autor del presente "abstract" todavía continúan hoy vigentes. La arquitectura de Enric Miralles fue capaz de aceptar la complejidad de la existencia contemporánea, consciente de la llegada de la globalización, la perdida de la artesanía y del control del arquitecto en el proceso de ejecución de la obra. Una estancia de investigación en la Universidad de Columbia en Nueva York en 1980-81, entre otras cosas, le puso en contacto con el *Land Art* norteamericano cuyas obras estudió a fondo "in situ". Ello, unido al método utilizado por los arquitectos paisajistas catalanes y a la larga tradición catalana de buenas prácticas al operar en el paisaje, entre otras cosas, hicieron posible una obra como *el Cementerio de Igualada (1985-1996)* realizada con Carmen Pinós, en el que se emplearan estrategias proyectuales y herramientas más ligadas a las utilizadas por los *land artists*, y al método paisajístico, ampliando el método compositivo específicamente disciplinar de la arquitectura. La caída de la cubierta del *Pabellón de Deportes de Huesca (1988-1994)* acontecida el 13 de abril de 1993 durante su construcción, es otra demostración de cómo su arquitectura podía soportar un hecho como este para reinventarse y evolucionar, asumiendo el hecho y tomando decisiones acordes a lo acontecido, demostrando que la actitud y el método de Miralles no era rígido y permitía mantener su arquitectura viva para adaptarse a los cambios, transformarse, ampliarse... acorde a las circunstancias que aconteciesen de todo tipo sin afectar a la esencia de la obra. El articulo demostrará a través del análisis del pensamiento y el método de proyecto utilizado en algunas obras de Enric Miralles, los aspectos pragmáticos y las aspiraciones utópicas que los definen, así como la vigencia de su aportación y como continúa constituyendo un manual operativo de proyecto para los arquitectos contemporáneos del que aprender, para transitar en el incierto presente y el futuro inmediato.
Palabras clave: método, herramientas proyectuales, paisaje, adaptación, cambio.

The contribution of Enric Miralles Architecture and the validity of his design method today.

Abstract

The thought and architectural practice of the Spanish architect Enric Miralles (1955-2000) from the beginning, generated significant changes in the Architectural practice with a critical attitude and the use of design tools and a design method of work, which in the author's opinion of this "abstract" still have value today. The Architecture of Enric Miralles was able to accept the complexity of the contemporary existence, aware of the advent of Globalization, the loss of the craftmanship and control of the architect in the process of the Architecture construction. As visiting scholar at Columbia Unversity in New York in 1980-81 , among other things, put him in contact with the North American Land Art earthworks whose study profoundly "in situ". This, and the design method used by landscape architects and Catalan tradition of good practice to operate in the landscape, among other things, made possible a work of art as Igualada Cemetery (1985-1996) designed with Carmen Pinós, in that they employ design strategies and design tools more used by land artist, expanding the architectural composition design method. The fall of the cover of Huesca Sports Pavilion (1988-1994) on April 13, 1993 during its construction, is another demonstration of how his architecture could support a fact like this, to reinvent and expand, assuming the fact and taking decisions by the architect according to what happened, showing that the attitude and Miralles design method was flexible to adapted at changes, transformations, extensions... according to the circumstances of all kinds that happen without affecting the essence of the architecture. The article will be demonstrate through the analysis of thought and the design method used in some works of Enric Miralles, the pragmatic aspects and the utopian aspirations that define them, and the effectiveness of their contribution and as continues to be an operative manual of design architecture for contemporary architects to transit the uncertain present and the immediate future.
Key words: design method, design tools, landscape, adaptation, change.

1. El contexto en el que surge la arquitectura de Enric Miralles y Carmen Pinós.

En la segunda mitad de los años setenta la transformación del régimen político español llenaba de optimismo los trabajos cívicos y culturales de la arquitectura. Frente a la arquitectura de objetos que se estaba realizando en los EEUU, ó la arquitectura que se realizaba en Italia, la arquitectura catalana de los años ochenta tenía como elemento diferenciador la relación de la arquitectura con el lugar, siendo éste el elemento generador de la arquitectura.

La confianza en los instrumentos proyectuales de los arquitectos disminuye al cerciorarse los clientes (tanto públicos como privados) que dichos instrumentos son incapaces ya de dar respuesta adecuada a los nuevos retos planteados. Una ideología neo tecnológica comienza a tomar posiciones y así lo plasmaran las paginas de la revista "Quaderns" especialista en captar los cambios que se estaban produciendo en aquellos años.

La arquitectura de Enric Miralles fue capaz de aceptar la complejidad de la existencia contemporánea, consciente de la llegada de la globalización, la pérdida de la artesanía y del control del arquitecto en el proceso de ejecución de la obra.

2. La influencia del *Land Art*.

Enric Miralles obtiene una beca *Fullbright Visiting Scholar* en la *Columbia University* de Nueva York para el curso 1980-1981, estancia de investigación que disfrutara acompañado de Carmen Pinós. Dicho periodo fue muy fructífero pues entre otras cosas le puso en contacto con el *Land Art* norteamericano cuyas obras estudio a fondo "in situ".

El *Land Art* es un término que remite al territorio como soporte y tema del arte. La despedida de la visión del paisajismo decimonónico es definitiva. El valor de las obras de Richard Long, Donald Judd, Walter de María, Michel Heizer, Richard Serra entre otros, es la capacidad que tienen de enfrentarse de otra manera con lo infinito de la naturaleza, a través de intervenciones mínimas, esenciales, para conseguir el máximo efecto con el mínimo de recursos. Le confieren una escala, una medida al paisaje. Para el *land artist*, no es lo mismo pintar o representar un paisaje que estar en el paisaje, ser parte de este. El énfasis se desplaza a las relaciones que se producen entre la obra y el sujeto que lo experimenta, por ello, el lugar ostenta el privilegio de la experiencia estética.

Para Richard Serra, los elementos escultóricos del *Land Art* actúan como barómetros para leer el paisaje. De esta manera la obra del *land artist* hace evidente el carácter del lugar, su inmensidad, su topografía, su materialidad desvelándolo todo a través de la unicidad del hecho artístico.

Para Richard Long, el lugar impone sus propias reglas de actuación. Long descubre el lugar como un hombre primitivo y para ello tiene que ser capaz de escucharlo y sacar a la luz lo que permanece oculto en el. Mediante la observación y la intuición detecta elementos formales del paisaje que le guiaran en su propuesta. Cada lugar requiere una intervención única, de tal manera que la escultura allí erigida no podría estar en otro sitio, ya que es un complemento del lugar y de lo que allí sucede.

El *Land Art* modifica la manera de mirar y por tanto de actuar de los arquitectos contemporáneos en relación al paisaje, permite abstraer el paisaje y verlo como el lugar en el que es posible una acción.

Por medio de la analogía, el paisaje le transmite al proyecto de arquitectura una reverberación formal que proviene de su estructura profunda. El proyecto contemporáneo de arquitectura quiere ser paisaje y utiliza como recurso esta regla estructural del paisaje como prototipo, como analogía. El deseo de imitación se basa en un sentimiento de intentar pertenecer a algo superior con lo que es posible compartir una cierta forma. Un sentimiento que brota de la admiración hacia algo que aun siendo irrepetible llama a la repetición. El arquitecto intenta emular al paisaje, hasta formar parte de éste, pero sin perder su propia personalidad. Como los *land artist*, la arquitectura de Miralles y Pinós consigue con un reducido catálogo de materiales generar una experiencia espacial rica de una intensidad notable.

3. El cementerio de Igualada (1985-1996).

"...El Cementerio es una obra sobretodo entendida desde el paisajismo. Recuerdo que nos divertíamos mucho cuando lo diseñábamos: de repente, la puerta era una cruz que se abría y cerraba, pero a la vez era un hasta que no te dejaba pasar; las maderas del pavimento semejaban ser un río: 'un río que va a parar al mar', como decía Enric…". [1]

Fig. 1

La influencia del *Land Art*, unido al método utilizado por los arquitectos paisajistas catalanes y a la larga tradición catalana de buenas prácticas al operar en el paisaje, entre otras cosas, hicieron posible una obra como *el Cementerio de Igualada (1985-1996)* realizada con Carmen Pinós, en el que se emplearan estrategias proyectuales y herramientas más ligadas a las utilizadas por los *land artist*, y al método paisajístico, ampliando el método compositivo específicamente disciplinar de la arquitectura.
El Cementerio de Igualada se localiza en una ciudad periférica industrial, Igualada, a 60 Km de Barcelona. El solar existente lo constituía una antigua cantera abandonada. Funcionalmente, consta de una zona de acceso, un edificio de servicios, una capilla y un camino que finaliza en una plaza con forma elíptica. Se encuentra deliberadamente inacabado para que pudiera ampliarse cuando las necesidades lo requirieran.
En el nivel superior se sitúa el área de servicios y la capilla, y desde este nivel se desciende con suave pendiente entre taludes de hormigón prefabricado que albergan los nichos, para terminar en un espacio elíptico donde se encuentran los panteones familiares, enfatizando la idea del fluir de la vida, a través de un recorrido que lleva a un final. Se aprovechan las curvas de nivel y los taludes para albergar los nichos de enterramiento y los panteones familiares, a la manera de muros de contención (Fig. 1).
Dichos panteones se excavan en los taludes ondulados de la topografía existente ayudados en su contención por mallas metálicas. También se puede llegar desde el nivel superior al nivel inferior, atajando a través de una escalera que atraviesa en su recorrido los taludes de nichos.
Miralles y Pinós, recrean un paisaje artificial mediante un trabajo topográfico que "*cose las heridas del lugar"* y también crea otras nuevas. Para contener el terreno, desarrollaron unos muros de contención realizados con gaviones de piedra, contenidos por una malla metálica (que recuerdan los muros bajos de la arquitectura vernácula catalana).
Miralles y Pinós, se apoyan en la topografía existente de la antigua cantera abandonada y tienen en cuenta experiencias medioambientales para dignificar el lugar, ya realizadas en el pasado por Gaudí, Le Corbusier, Scarpa, etc.
El recorrido junto al juego de sombras, permiten aportar al proyecto la cuarta dimensión, la del tiempo, a través del movimiento. Elementos intangibles como las sombras de los arboles contrastan con la materialidad y estabilidad de las traviesas de madera del suelo, que expresan un movimiento congelado. El proyecto dibuja, guiado por las formas de la tierra un recorrido que narra el descenso de un cuerpo a las entrañas de la tierra para reposar. Se propusieron hacer del paisaje arquitectura, creando un nuevo paisaje.
La reelaboración constante de los dibujos y la apropiación de metáforas fueron herramientas de Miralles y Pinós para *"dialogar con lo que existe"* y "*lo que existe*" implica lo sensorial y lo suprasensorial. En otras palabras: encontrar y trabajar el potencial del lugar. En la memoria del proyecto describen el paisaje: *"una tierra áspera de formas sinuosas"*. El paisaje, pero aún más la memoria, son fundamentales para comenzar el proyecto Establecer un diálogo con el "*genius loci"* del lugar, para descubrir la esencia de éste y la arquitectura a proyectar. Los arquitectos conseguirán en este proyecto, que la arquitectura sea de la misma substancia que la tierra a la que pertenece.
Goethe escribe: "*Pero la unión también puede producirse en un sentido superior, cuando lo dividido primero se intensifica, y con la unión de sus partes intensificadas produce un tercero nuevo, superior e inesperado*". El Cementerio de Igualada es una obra de arquitectura que se enraíza en las entrañas del suelo, uniéndose al paisaje con sus materiales y formas. La fusión de la piedra, el acero y el hormigón con la dureza de la tierra natural transforma las esencias de lo natural y lo artificial en este lugar, de manera que –como el Park Güell de Antoni Gaudí- la arquitectura proyecta formas naturales, se vuelve orgánica, no copia a la Naturaleza sino que la vuelve a definir. Surge algo extraño, potente, sublime, como un santuario antiguo.
Es una arquitectura que "existe", que vive a través de sí misma, de su entorno y de su interacción con éste. El deseo es construir la obra, pero también, verla envejecer: que los árboles crezcan, que las piedras se recubran de musgo, que la obra de arquitectura desarrolle una vida propia. Hacer una arquitectura capaz de envejecer.
Esta intervención deriva de un culto al lugar, que da como resultado un homenaje sentido a la arquitectura en la que ambos arquitectos creyeron. Su obra es un lenguaje que es síntesis apasionada de la obra que admiran de los maestros de la arquitectura y de un conocimiento emocional del paisaje catalán. Como obra arquitectónica

contemporánea, el Cementerio de Igualada es un convencido desafío sobre una forma de plantear las relaciones y diálogos entre hombre, naturaleza y arquitectura, expresando la complejidad de las dimensiones inherentes a cada uno de ellos, como tríada indisoluble unida por el espacio y el tiempo.

4. El Pabellón de deportes de Huesca (1988-1994).

"...Huesca y Alicante, desarrollados uno tras otro, serian una pareja como competición y entrenamiento en Tiro con arco. Ambos proyectos parten de hipótesis en apariencia contrarias. Avanzar sin recurrir a los contrarios. No decidirse. Ni si, ni no...En Huesca el suelo al acercarse al edifico le da forma...El perfil del suelo peina el agruparse de los espectadores...la construcción cubre estas formas...Huesca funciona como una plaza, como un anfiteatro al aire libre...". [2]

Fig. 2

Construido en la periferia de la ciudad de Huesca, en un terreno situado entre las últimas edificaciones de la ciudad y el Cerro de San Jorge, el proyecto fue el resultado de un concurso convocado por el Ayuntamiento de Huesca para un Palacio de los deportes para 5000 espectadores, para el que se ofreció una parcela de 40.700 m2. El Concurso fallado en 1989 lo gano el equipo de Miralles y Pinós teniendo como colaboradores a Agustín Obiol y Robert Brufau como expertos en Estructuras. El plano presentado al concurso, es un mapa imaginario de ese lugar, que recoge la transformación real del paisaje desde lo imaginado. Transformación que otorga nuevos nombres a las cosas: caminos, ríos, cruces... El lugar ya existía: campo agrícola a los pies del Cerro de San Jorge, terreno de aluvión, fértil... Pero para poder trabajar en él, este paisaje se transforma en un mapa imaginario, como documento que permite entrar y salir de la realidad concreta de ese lugar. A pesar de la amplia extensión de terreno disponible, Miralles y Pinós decidieron implantar su obra en el límite del Cerro de San Jorge, junto a la vegetación, generando una superficie cubierta de tan solo 9000 m2.

El anteproyecto se presentó en 1990 y los proyectos de construcción con la cubierta tensada en 1992, y con la cubierta apoyada, tras la caída de la cubierta tensada, en 1994, construyéndose por tanto entre 1991 y 1994 (Fig. 2). El Pabellón se compone de dos partes diferentes, una de ellas en la que pistas y gradas se configuran a partir del modelado del terreno; y la otra es la cubierta conformada por una carpa de acero colgada de cables atirantados entre una pareja de mástiles y una fila de pilas de hormigón en el lado del bosque, de tal forma que los dos haces de catenarias de los dos mástiles se cruzan y arriostran entre sí.

La separación profesional de la pareja Miralles Pinós, hizo que fuese Enric Miralles quien asumiera la dirección de la obra y proyectase los diversos cambios hasta su finalización.

Dos ideas se mantuvieron desde la fase de concurso hasta el final de la obra. En primer lugar la excavación del perfil de los asientos que dan a la pista interior de juego por debajo del nivel inicial del terreno para no superar la cota marcada por las copas de los arboles del bosque existente. En segundo lugar, prolongar dicha excavación al exterior del edificio para generar un lugar exterior equivalente al del interior del edificio.

La cubierta, también para que el volumen encerrado de aire fuese el menor posible, debía situarse lo más próxima al suelo posible. Por ello, la estructura de la cubierta debía ser exterior al edificio y tener el menor espesor posible.

Los asientos de los espectadores serán una modificación de la topografía cercana al cerro. Esta excavación da la dimensión del lugar y definirá la nueva construcción. La cubierta se planteó como una lamina que flota por encima de la pista de juego, que no podía tener mucha altura desde la cota del suelo y dada la reducida distancia entre apoyos, de aprox. 12 a 15 metros, se construirá con cables tensados entre apoyos, mediante una estructura metálica formada por dos grandes mástiles exentos situados en el ámbito de la pista exterior de juego, mástiles de los que saldrán unos cables que enlazaran con unos contrafuertes de hormigón exentos situados en el otro extremo, en el limite del cerro, formando unas catenarias de directrices oblicuas sobre las que se

apoyaran unos elementos nervados paralelos a la directriz de la pista separados cada 5.80 m. Los cables, guían la posición precisa de cada elemento en el suelo. (Fig. 3)

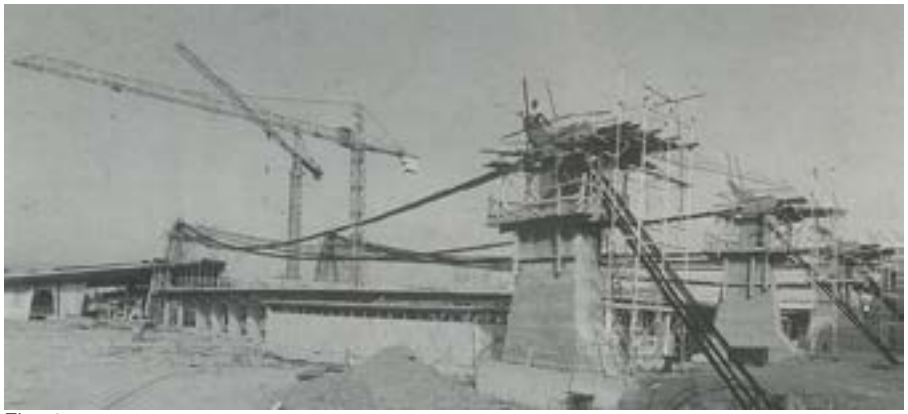


Fig. 3

El carácter público de la actuación se lo otorga el desplazamiento del interés por el propio edificio a el vacio generado entre la tribuna y las ultimas edificaciones de la ciudad, cobrando gran importancia los paseos de borde que llegan a los porches laterales de acceso al edificio. La zona de vestíbulos de acceso al interior del edificio se cubrirá mediante placas metálicas con una altura más acorde a la escala humana, generando así una transición entre el exterior y el interior.

4.1 El derrumbe de la cubierta.

La caída de la cubierta acontecida el 13 de abril de 1993 durante su construcción, al fallar uno de los cables tensados que sujetaba parte de la cubierta (Fig. 4) es una demostración de cómo la arquitectura de Enric Miralles pudo soportar un hecho como este para reinventarse y evolucionar, asumiendo el hecho y tomando decisiones acordes a lo acontecido, demostrando que la actitud y el método de Miralles no era rígido y permitía mantener su arquitectura viva para adaptarse a los cambios, transformarse y ampliarse acorde a las circunstancias sin afectar a la esencia de la obra.

Fig. 4

"...entre los restos del siniestro...quedo enterrada la inocencia experimental, lirica y audaz de Enric Miralles, que ha perecido bajo los escombros fríos de una obra abrasada...el barcelonés de 37 años ha vivido su noche mas triste en un momento crucial de su meteórica carrera...". [3]

"... Con el polideportivo de Huesca, que se rompió contra el suelo por un fallo de ejecución, Miralles hizo una exhibición de fortaleza heroica... levantó del piso la estructura aprendiendo de la rota. Carácter fénix". [4]

Enric Miralles abordo el tema del derrumbe de la cubierta en una conferencia celebrada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) el día 30 de abril de 1993, pocos días después del siniestro, en la que aseguró una solución fiel al espíritu del proyecto.

En la nueva solución, los apoyos en los mástiles se desplazan a unos puntos que refuerzan las paredes de hormigón laterales de la tribuna principal. Sobre ellos, se apoya una viga cajón aligerada sobre la que se fijara el

voladizo atirantado que cubrirá la tribuna. Estas vigas mantendrán el trazado original para permitir incluir unos contrafuertes como apoyos principales.
Es decir que la nueva propuesta se teje con la anterior y en su planteamiento se acerca al del Pabellón de Gimnasia Rítmica de Alicante.
"Al margen de otras consideraciones...la rotura de la cubierta me lanzo en manos del tiempo...haciéndolo avanzar con tal rapidez que me encontré al final de la vida de un edificio. Cuando la destrucción, el abandono...dan paso a una nueva construcción...y ocurría que en cualquiera de los estados de deformación y ruina, la construcción conservaba sus mejores cualidades...Casi sin tiempo hubo que revisar las nociones que formaron el proyecto para definir una solución alternativa. No tanto revisar las hipótesis iniciales -que creo que siguen intactas a lo largo de todo el proceso- sino revisar lo que se pide a la estructura. En la nueva solución había que conservar la libertad de movimientos de ambos brazos; conservar el sentido que tenían en el proyecto primero, así como mantener la escala propia de la construcción respecto a su sección y respecto a la dimensión del bosque. Todo esta intacto en los cimientos del edificio. No habría que añadir ninguna nueva cimentación...No interpretar la ruina que se tiene entre las manos...la caída del entramado estructural le quita el carácter narrativo a la construcción. Ese suelo-techo que pasaba a ser suelo-topografía a través del trenzado de los cables-mástil, ya no sirve como referencia...desde ambos apoyos, una jácena-puente permite rehacer un abanico de elementos portantes que van a buscar sus apoyos en la zona de anclajes en el bosque...Esta conversación sobre la nueva propuesta se lleva adelante resiguiendo con distintas marcas de color las distintas trazas del edificio en ruinas. Insistir en mirar al suelo para encontrar la nueva cubierta, que debía ir cosiendo la rotura sin aumentar el volumen de la construcción El recuerdo y la autoridad de las Columnas de piedra reposando en el suelo frente a la Cripta de la Colonia Güell, que construyen la intuición de lo que seria el futuro de esa capilla, fue el recuerdo al que fui a parar para encontrar el sentido de la nueva construcción Los mástiles ocupan el vacio anterior. Son un pedazo de información. A los arboles se les pide, con el paso del tiempo, que los tejan de nuevo con la construcción". [5]

5. El "Método Miralles" y su vigencia actual.

Enric Miralles más que atender a las preocupaciones estéticas e ideológicas de sus contemporáneos, recupera el expresionismo; un uso audaz de los materiales; el espíritu de la arquitectura catalana de finales del siglo XIX y principios del XX; las obras de Gaudí, Jujol y Coderch, etc. Su arquitectura nace del conocimiento teórico y práctico de la arquitectura de los maestros modernos, de la intuición; del peso de la memoria histórica (consciente e inconsciente) y de la influencia del entorno. Ello ayuda a entender la importancia del carácter esencialmente catalán y a la vez universal de su arquitectura. Una arquitectura que reelabora temas e influencias, y al mismo tiempo genera una expresión personal, en la que los sentimientos, las pasiones y los recuerdos constituyen, entre otros, elementos esenciales.
La arquitectura de Miralles trasciende los límites del tiempo. Su obra se puede entender como un profundizar en la esencia de la disciplina de la arquitectura, algo que le confiere un aura de atemporalidad. En su obra encontramos numerosas influencias, que Miralles absorbe para recrear y transformar, a través de sus ojos, una manera de pensar y hacer arquitectura que es muy personal. Se sustituye el uso de conceptos como "estilo", por el de "intuitivo" pero su intuición nunca ha sido fruto de la improvisación impulsiva y la experimentación.
El lenguaje arquitectónico "material" de Miralles se origina en los proyectos iniciales realizados junto a Carme Pinós, entre 1983 y 1989. La ausencia de un contexto arquitectónico con el que confrontarse directamente, pone a Miralles y Pinós en la condición de entrar en relación directa con el contexto natural en el cual la obra debe ser construida, siendo la relación arquitectura-topografía lo más paradigmático de su arquitectura. Esta manera de actuar no tiene relación directa con los arquitectos catalanes contemporáneos pues su vinculación con la arquitectura catalana se manifiesta en la relación con el paisaje y la naturaleza. Su fuerza expresiva se la el paisaje, y esto es lo que le diferencia de otros arquitectos: su habilidad para captar esa fuerza y volver a pensar lo que tiene ante sus ojos, trasladándolo a los mapas definidos por su arquitectura.
El proceso consiste en determinar qué acción es requerida por cada proyecto. La preocupación de Miralles es saber cómo situar su arquitectura en un contexto específico, de modo que el paisaje no sufra una alteración de su identidad. El objetivo es generar una metáfora para el lugar y de ahí derivar las decisiones formales y materiales del proyecto. La materia potencia la expresividad de las formas y es una parte indisoluble de la obra. Analizando la obra de Miralles se pone de manifiesto como cada proyecto requiere de solicitudes específicas para que el edificio exista en armonía con su entorno. Su arquitectura se define sobre todo por la búsqueda de un diálogo entre arquitectura y paisaje.
Los primeros trabajos, como el *Cementerio de Igualada*, la *Escuela Hogar de Morella* ó el *Campo de tiro con arco*, representan una lograda hibridación de edificio, paisaje y escultura.
La arquitectura de Miralles se caracteriza formalmente por el uso de trazas inspiradas en los elementos naturales y de imágenes y símbolos sintetizados por la geometría. En su artículo: "*Cómo acotar un croissant*", ejemplifica los pasos necesarios para obtener la abstracción formal de un referente natural mediante la geometría.
Es un lenguaje que nace de la posibilidad de conceder a la estructura arquitectónica plena libertad e identidad, en el que el arquitecto tiene la capacidad de reconocer, dialogar y materializar las energías que dan forma y organizan lo existente en una dimensión, tanto física como virtual, que experimenta con los materiales y el paisaje, para concebir espacios a la medida del hombre. Un lenguaje que encuentra su fundamento en la abstracción. Miralles explica su obra como el paso desde una situación periférica a una situación intencionalmente paisajista. Interpretar indicios sin significado a priori reconocible, para leer configuraciones y poder decodificarlas. Para ello cobra especial importancia la fase de visita al lugar donde se proyectara la arquitectura, teniendo que registrar meticulosamente los datos del lugar: curvas de nivel, líneas de sombra, caminos abiertos por los lugareños...

El proceso de trabajo comienza con el registro grafico de las condiciones del lugar que se ira trasformando sucesivamente siguiendo caminos que van cambiando dependiendo de las condiciones locales. Por tanto la obra de arquitectura, es el comienzo de un proceso que anticipa el cambio del territorio en que se sitúa. La repetición sistemática de ciertos actos esta encaminada a encontrar la estructura precisa de las condiciones físicas del lugar, su escala, sus dimensiones... La repetición del mismo dibujo una y otra vez genera en su desarrollo una operación de olvido y las leyes que se van generando son de coherencia interna. Los dibujos son esenciales en su método, especialmente dibujados en planta y no en sección, prevaleciendo el dibujo frente al volumen.
Resulta por tanto un nuevo paisaje en el que Naturaleza, contexto e instituciones se funden interactivamente. En todos estos proyectos realizados con Carmen Pinós, se aprecia con claridad este nuevo paisaje creado: el Cementerio de Igualada y su descenso al interior de la tierra; el Palacio de Deportes de Huesca (1988-1994) donde una amplio espacio publico realizado exnovo antecede al edificio. En todas ellas, la ruptura de los limites haciendo que la arquitectura no quede presa del perímetro, constituye la principal novedad en su método de trabajo y es precisamente esta condición la que permite entablar un dialogo con el paisaje circundante.

5.1 Invariantes del "Método Miralles".
A continuación, se expone una relación de invariantes del "Método Miralles":
- El documentado registro del lugar: curvas de nivel, vegetación, líneas de sombra, senderos, caminos...
- La lectura hipersensibilizada, no solo física y óptica del paisaje, encontrar significado a las marcas en el paisaje.
- Seleccionar las trazas con las que quedarse del lugar, a escala de plano de situación.
- La repetición sistemática de los dibujos para llegar a captar la esencia del lugar.
- La abstracción del paisaje a través de la geometría, en especial la no euclidea, como herramienta para abstraer el paisaje.
- El Diálogo con el paisaje frente a la imposición de ideas a priori, no hay un discurso inicial que regule el proceso de proyecto, se está a lo que surja, conforme avanza el proyecto.
- Dejar estar los primeros croquis, pasado un tiempo, volver distraído a ellos y entender el camino a seguir.
- Proyectar instintivamente, sin estilo ni ideas a priori preconcebidas.
- Emplear una composición con fragmentos, inestables, dinámicos...
- Emplear la técnica del desplazamiento, trayendo al lugar proyectos pensados para otros lugares, revelando así las características del nuevo emplazamiento, a modo de reactivos.
- El proyecto como ordenador de las múltiples líneas abiertas en distintas direcciones en el paisaje.
- Redefinir la topografía y las cualidades del lugar antes de asentar la arquitectura.
- Encontrar la escala y la proporción con la que intervenir en el paisaje
- Los planos de movimiento de tierras como documentación fundamental en el proyecto.
- Trabajar en planta, de manera abstracta, sin espacios pensados a priori, ni perspectivas ni dibujos en tres dimensiones...
- El movimiento de la gente, su circulación, como generador de la forma del proyecto.
- Que el edificio en su contacto con el suelo sea zócalo y no podio.
- Renunciar a toda identificación del edificio como objeto.
- Desintegración formal y disolución de los limites.
- Herramientas proyectuales: Fragmentación, superposición, macla, torsión, pliegue, rizoma...
- Actitud mental de apertura a los cambios, permitiendo adaptarse a las circunstancias: transformaciones, ampliaciones...
- Una manera de operar ligada al Método paisajista: desintegración formal, inestabilidad, eliminación de referentes espaciales, confrontación con la compleja realidad, extensiones, trayectorias, etc.
- Entender la construcción como una actividad inacabada, viva...a la manera de los constructores medievales góticos, Gaudí, Jujol... para adaptarse a las circunstancias, cambios, etc.

"...Hiperminimo 46. Pensar el proyecto como paisaje. Proponemos sustituir las herramientas compositivas disciplinares por el método paisajista, eliminemos geometrías, ejes, equilibrios axiales, partís, articulaciones. Hablemos de extensiones, trayectorias, aglutinaciones, conjuntos. Proponemos pensar la arquitectura como espacios de paisajes, atender tanto a las cosas como a lo que está entre las cosas mismas..."
Federico Soriano. [6]

6. Conclusiones.
Si en proyectos como: Igualada, Tiro con Arco, Alicante, Morella,... Enric Miralles toma como punto de partida del proyecto los elementos del paisaje, en Huesca, ante el derrumbe de la cubierta atirantada, las ruinas de su propia arquitectura, se convierten en el elemento de partida para continuar el proyecto. Y con ello se demuestra la vigencia del método Miralles hoy, en este presente incierto de cambios acelerados, en que el cambio de paradigma está exigiendo a los arquitectos unos métodos de proyecto y unas arquitecturas "elásticas y versátiles" que puedan adaptarse a la velocidad de los cambios del mundo actual y al futuro inmediato.

Notas
1. MASSAD, Fredy; GUERRERO, Alicia. *La obra de Carme Pinós*. http://www.btbwarchitecture.com/2008/08/carme-pins-fredy-massad-y-alicia.html

2. MIRALLES, Enric. *Cejas*. El Croquis 50. El Croquis editorial, San Lorenzo de El Escorial, pág. 205.
3. FERNANDEZ GALIANO, Luis. *La belleza convulsa. Huesca, destrucción y catástrofe.* Arquitectura Viva 69. Madrid. pág. 76.
4. RUIZ CABRERO, Gabriel. *El moderno en España. Arquitectura 1948-2000. Hacia el fin de siglo*, pág. 126.
5. MIRALLES, Enric. *Palacio de Deportes de Huesca*. El Croquis 72. El Croquis editorial, San Lorenzo de El Escorial, pág. 226-229.
6. SORIANO, Federico. *Planeta Beta. Podcast dedicado a Federico Soriano*. Programa radiofónico de Radio Circulo de Bellas Artes de Madrid emitido el día 8 Octubre de 2009

Fig. 1. Imagen del Cementerio de Igualada. Fotografía tomada de la web *www.plataformadearquitectura.cl*.
Fig. 2. Imagen del Pabellón de Huesca. Fotografía tomada por el autor del artículo.
Fig. 3. Imagen de la construcción del Pabellón de Huesca con la solución constructiva de cubierta atirantada. Fotografía tomada del libro Documentos de Arquitectura, nº 32. *Pabellón de Baloncesto en Huesca. Enric Miralles*, pág. 24.
Fig. 4. Imagen del Pabellón de Huesca, con la cubierta derrumbada. Fotografía tomada del libro de David Bestue. *Enric Miralles a izquierda y derecha, también sin gafas*.

Bibliografía

ASENSIO, Francisco. *EMBT Arquitectes.* H. Kliczkowski 2003.
BESTUE, David. *Enric Miralles a izquierda y derecha (también sin gafas).* Tenov 2010.
GARCIA, Carolina. *Enric Miralles: 1955-2000*. Universitat Politécnica de Catalunya. Departamento de Composición Arquitectónica. 2009.
LAHUERTA, Juan José. *Antonio Gaudí 1852-1926.* Electa, Milán,1992.
LAHUERTA, Juan José. *Enric Miralles: obra completa*. Electa, Milán, 1996.
MASSAD, Fredy; GUERRERO, Alicia. *Metamorfosi del paesaggio.*Testo & Immagine, Roma, 2004.
MIRALLES, Enric. *Miralles Tagliabue, EMBT:obras y proyectos*. Skira. 2002
MIRALLES, Enric. *El Croquis 1983-2000. Omnibus volumen, extended edition*. nº 30+49,50+72,100-101.
El Croquis editorial, San Lorenzo de El Escorial, 2002.
MIRALLES, Enric. *Miralles video VHS (83 min) conferencia en ETSAM*. Video ETSAM. V-73, Madrid, 1993.
MIRALLES, Enric; TAGLIABUE, Benedetta. *El Croquis 2000-2009*.nº144. El Croquis editorial, San Lorenzo de El Escorial, 2009.
MIRALLES, Enric. *Miralles Tagliabue: arquitecturas del tiempo, time architecture*. Gustavo Gili, Barcelona, 1999.
MIRALLES, Enric; TAGLIABUE, Benedetta. *Enric Miralles Benedetta Tagliabue / Work in Progress.*COAC-Actar, Barcelona, 2006.
ROVIRA, Josep M. *Enric Miralles: aprendizajes del arquitecto*. DVD 90 min. película dirigida por Bigas Luna. Fundación Caja de Arquitectos. 2010.
ROVIRA, Josep M. *Enric Miralles, 1972-2000.* Fundación Caja de Arquitectos. 2011.
RIGILLO, Marina. *Architettura tra artificio e natura : progetti dal 1984 al 1990*. Cangemi 1994.
ZABALBEASCOA, Anatxu. *Igualada Cemetery*. Architecture in detail. Phaidon Press Limited, Londres, 1996.

Biografía

José Manuel Mateo Vega es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid desde el año 1998. Tras haber colaborado con varios arquitectos de prestigio nacional: Carmen Espegel, Ginés Garrido...y abordado proyectos de arquitectura de gran escala en la ingeniería TYPSA: Ciudad Financiera del Grupo Santander, … actualmente dirige su propio despacho profesional MATEO VEGA ARQUITECTOS. En el ámbito académico ha colaborado en diversos proyectos de investigación entre los que cabe destacar “Estudio de medio físico y entorno de la ciudad de Toledo” siendo becario del Instituto Juan de Herrera de la ETSAM. Asiduo asistente a Congresos y Seminarios de Arquitectura contemporánea, actualmente desarrolla su Tesis Doctoral dentro del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, bajo la dirección de Federico Soriano que lleva por título. “Estrategias de Implantación en el Paisaje en la arquitectura contemporánea española: el caso de Enric Miralles”.

José Manuel Mateo Vega is an architect and M Phil. graduated from the Higher Technical School of Architecture of Madrid (ETSAM). He has collaborated with several architects as Carmen Espegel, Ginés Garrido Colmenero…and has participated in large scale architectural projects as a part of the engineering firm TYPSA: Financial City of the “Santander Bank Foundation” in Madrid… Currently he runs his own professional firm MATEO VEGA ARQUITECTOS activity that coordinates with his labour of researcher in Madrid. In the academics he has collaborated in several research projects among which should be mentioned “Study of Average Physicist and Environmental of the city of Toledo” as Researcher Fellowship of Juan de Herrera Institute at ETSAM. He is also a PhD candidate in the Architectural Projects Department at ETSAM, being Director of Doctoral Thesis: Federico Soriano. Title of Doctoral Thesis: “Settlement strategies in Landscape in Contemporary Spanish Architecture: Enric Miralles”.

Instruments to face the cosmos
Learning from the dissident landscape of May '68

Matesanz Ventura, Natalia
Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPM, Madrid, nmv.arq@gmail.com.

Resumen
En una de sus conferencias, Quetglas comentaba que existen dos tipos de arquitectos; aquellos a los que les gusta la crítica y aquellos a los que no, dedicándose estos últimos a proyectar. Reflexionando sobre esta idea, se toma conciencia de lo distante de estas dos prácticas: la construcción del pensamiento frente a la elaboración del proyecto. Asumiendo la complejidad cambiante del mundo, nos enfrentaremos como arquitectos proyectistas a la investigación desde un método abierto, específico de cada situación, no sólo expositivo sino productivo en sí. Investigar como si abordásemos un proyecto de Arquitectura.
La estrategia de trabajo resulta de un emergentismo propiciado por el propio método. Desde el caso de estudio del mayo 68 parisino, se pone en práctica esta estrategia procesual que lleva a la generación de herramientas propias. Sirviéndonos no solo de fuentes bibliográficas, sino de situaciones y entornos físicos. Interesará el rastreo y restablecimiento de las pintadas de la revolución de la palabra según Kristin Ross o caligramas, como los llamaría Foucault, reforzando la relación entre palabra y texto, o en este caso, el contexto en los muros de las calles parisinas. Como arquitectos proyectistas y pensadores se toma el campo de investigación como lugar de exploración y descubrimiento. Más allá de exponer el estado de cierto campo cognitivo, estudiarlo y describirlo, se apuesta por el dibujo o modelo performativo. Mediante una cartografía diagramática que permite construir y extrapolar situaciones a través de ella, inacabada y potencial, se vislumbra un estado de la cuestión que enriquece la estructura de trabajo y articula el pensamiento.
Generar un material coproductivo y voluble, un modelo, entendido como lo hace Olafur Eliasson que permite abordar el escenario relacional y complejo de la revuelta parisina. Desde esta herramienta propia se aúna la estructura disidente, entendiendo esta desde el estudio de las relaciones afectivas existentes entre el espacio físico e imaginario. Producir como investigadores instrumentos para afrontar el cosmos desde la perspectiva arquitectónica, donde la experiencia y la acción trascienden al trabajo investigador, generando vínculos entre la sociedad y la universidad. Así, la investigación no debe deslindarse, aislarse de la acción. Esta, realizada en el medio de lo social, de lo humano, revertirá en la escala de la ciudad, y por tanto del espacio arquitectónico, por lo que el caso de París del 68 puede extrapolarse en un contexto contemporáneo a las problemáticas espaciales de la actualidad.
Palabras clave: Afecto, disidencia, París, Mayo68, cuerpo relacional.

Instrumentos para afrontar el cosmos.
Aprendiendo del Paisaje disidente de Mayo del 68.

Abstract
In one of his lectures, Quetglas commented that there are two types of architects, those who like the review and those that do not, the latter dedicated to project. Reflecting on this idea, we became aware of how distant these two practices: the construction of thought against the development of the project. Assuming the changing complexity of the world, we will face as a research project architects from, specific open method of each situation, and not only productive but exhibition itself. Researching Architecture as a project addresses. The strategy is working a emergentismo led by the method itself. From the case study on May 68 Paris, is put into practice this procedural strategy, which leads to the generation of own tools. Serve us not only of literature sources, but situations and physical environments, interested in tracing and restoring painted Revolution as the word or calligrams Kristin Ross, as Foucault would call them, reinforcing the relationship between word and text, or in this case , the context of the walls of the Parisian streets. As architects, designers and thinkers the research field is taken as a place of exploration and discovery. Beyond exposing the true state of cognitive field, study and describe the performative drawing or model is proposed. Using a diagrammatic mapping for building and extrapolate situations through it, unfinished and potential, a state of affairs that enriches the work structure and articulates the thought looms. Building a productive and co fickle material, model, understood as does Olafur Eliasson can address complex relational Parisian revolt stage and from a proprietary tool that combines his dissenting structure, understand this from the study of existing affective relationships between physical and imaginary space. Generate as instruments for meeting researchers from architectural perspective cosmos, where the experience and transcend the action research work, creating links between society and the university. Thus, research should not be separated, isolated from the action. The action taken in the middle of the social, human, reverts to the scale of the city, and therefore the architectural space, so, Paris 68 could be extrapolated in a contemporary context to space problems of present.
Key words: Affect, Dissidence, Paris, May68, relational.

Fig. 1

The relational field that emerged in the City of Paris during May ‘68 [from now on #M68] was made of a dynamic myriad of invisible bonds and spatial layers of communication and empathy. The complexity of this emotional environment translated into physical, urban space through the act of taking to the streets and appropriating urban furniture, building barricades, and, most fundamentally, through the constant appearance of written testimonies on the walls of Paris in the form of grafitti, spontaneous slogans or *urban calligrams*. Streets gave up their predominant role as transit sites in order to become dissident spaces of discussion, appropriation, transformation and debate. Normative, Euclidean space was imbued with countless layers of affectivity, social conflict, use, activity, energy, as well as the expansion of bodies in space. Because these intangible layers transform space, they interfere with the spatial response that may be provided by any architectural project. Thus, dealing with such subjective spaces within an urban environment entails the challenge of creating new *unveiling devices* that can unmask the interactions between emotional and physical bodies. Arguably, through the act of unmasking and revealing relational space, these could provide an insightful approach to the possibilities of the invisible in the field of contemporary architecture and urban space.

1. Searching for a gun to unveil the static.

A gun can be defined as 'a short, often semiautomatic firearm which is used by pointing and shooting at something with a single hand'. [1] At times, surprisingly and unexpectedly, there come moments where a simple instrument can turn into a weapon. Whereas anything could potentially become a weapon, not everything can become an instrument.

“Give me a gun and I will make all buildings move.” [2]

That is precisely how Bruno Latour and Albena Yaneva express the current instrumental need underlying the contemporary field of architecture. Through the statement ‘give me a gun’- the authors are not hinting at the possibility that the architectural fact has to become criminal. Or, perhaps they are. Whereas this could lead to an interesting reflection, it seems, rather, that the authors are using this figure to suggest something else.

In 1882, the inventor Étienne Jules Marey produced his chronophotographic gun in order to be able to both capture and decompose movement by breaking it down into segments that could be perceived by the human eye. In this essay, however, Latour and Yaneva discuss the need to create a similar device that nevertheless seeks the opposite results: an artificial device that can condense in a single document a full composition of the complex reality that is always perceived in a partial, fragmented way.

Perhaps Marey did indeed decide to sodomize a gun for his purposes because he could successfully *point and shoot* at a gull flying in the distance. Pointing and shooting. It is interesting to observe how the aim of the crime goes from stopping life to stopping movement, the latter being highly symbolic of life. Thus, crime can be understood as a transgression, as the seizure of forbidden power: the criminal exceeds the normalised - it invalidates any imposed difficulty or impediment.

Through the act of shooting at flying gulls, Marey’s gun relinquishes the mystery of movement, revealing the secret of their graceful flight to the human eye. Thanks to his weapon, his “criminal device”, he was able to decompose, observe and analyse movement through the images that the gun provided: twelve freeze-frames per second, each one of them capturing a single, striking fragment of a gull’s flight or a horse’s race. Thanks to the gun, the imperceptibility of movement could be conquered. In this case, movement endows the gulls’ flight with a deceiving appearance, veiling the perception of its parts. Movement is acting as a veil. Conversely, could it be argued that the static appearance of physical space can also conform a veil in our perception?

2. Urban space cannot be measured with a rule(r)

Euclidian space vs affective space.

Whereas Marey desecrates kinetic veiled appearance with the use of the chronophotographic gun, Bruno Latour and Albena Yaneva suggest the need to unveil the seemingly static. Indeed, buildings that at first sight appear as“desperately static”[3], conform evolving, complex environments that transform, adapt, and absorb elements around them. In this sense, they can be seen as non- Cartesian “moving projects”.

In this case, unveiling the static would entail the production of a device that could allow for an understanding of the building site as a moving, mutable project made of a series of different dimensions and spheres. However, the predominant trend in architecture has been to approach the building site from a Euclidian perspective: a planned, normative perspective, which is then translated into plans, drawings and restrictive, two-dimensional plants and sections. Seen under this light, "Galilean objects are supposed to roll like balls, [which] is not even a good descriptor of the act of drawing a building"[4]. In other words, Euclidian space marginalises phenomenological dimensions that should compliment the complex understanding of architectural space. Latour and Yaneva understand architectural space as a body that experiments its own environment, dispelling the perception of material objects as objective forms: "there is an immense distance between the way an embodied mind experiences its surroundings and the 'objective' shape that 'material' objects are said to possess."[5] Instead, we must move towards the idea of "human" bodies wandering in a "lived" environment. [6]

This reflection also applies to the entirety of physical urban space. The latter cannot be exclusively understood from a Euclidian perspective that uses cartesian geometry as the only means to measure it. Both architectural and urban space must be conceived as a complex environment made of overlapping spheres, as Sloterdijk argues [6'], which in turn derive from the uses, interactions and connections made by many different agents or 'actors'. Whereas it is difficult to perceive all of these elements simultaneously, they cannot be reduced to the surface that meets the eye. This conception of space constitutes the foundation that will enable us to delve into the conception of 'crime' as an act of unveiling. In doing so, several issues arise: is it posible to generate a visibilising device that materialises the transparency of those interactions and? Is it possible to create an instrument that goes beyond the merely analytical, instead veering towards a more inventive arena?

As the authors argue in the article, "materiality cannot be reduced to the objective". Urban space cannot be solely understood as the series of physical elements that configure the visible tissue of streets, buildings, parks and boulevards. Martin Heidegger defined space as a place of interaction that deserves our attention.[7] From his perspective, space is determined by the moments of closeness and distance that are characteristic of our relationship to the world, rather than being simply conformed by a geometric structure. For example, he argues that the distance between pieces of furniture does not occur according to measuring principles, but, rather, is established as a result of our relationship to them (whether they can be reached with our arm, or whether they can be moved around, etc). [8] This definition of space is both magical and liberating: if space can be defined as 'the possibility to draw attention to something', it would follow that, from an individual perspective, the elements excluded from such attention would then cease to exist.

Indeed, there comes a moment when, in Bachelard's words, 'lived space transcends the geometric'. [9] A plain street bench does not exist in human perception until it is seen as belonging to an emotional field ('that bench where I kissed you for the first time'.) When endowed with emotional meaning, it begins to signify, to have an impact on human perception. The bench acquires a certain connotation when we establish a relationship to it, thus entering the realm of our affection, and our field of action. Thus, narrative principles underlie affective space. Being part of a reality entails being tied to it through affective relationships (ultimately, of love and hatred) with objects. This fact collectively bonds us to the reality of the world, to our shared environment. Once we are within it, it is urgent to become aware of what the objects that conform it are like (most of these objects being other subjects with which we must interact.[

When personal interpretation crosses the boundaries of the psychological realm, a shared affective landscape emerges. Both the physical-tangible sphere and the affective sphere feed off each other, engaging in a continuous play. The act of crossing the boundaries of intimate imaginary landscape does not resemble the way in which Sennet defines intimacy transactions in the public realm, as these are conditioned by social norms and thus related to the aspiration of reaching a politically correct public image. [9"]. Instead, it refers to an unspoken agreement- a series of spatial interpretations and interactions that produce a *crack* in space. In the urban realm, these affective spheres generate an urban landscape. The latter emerges through the materialisation of a common space made of related meanings, both physical and otherwise, that generate between people who are bonded or linked in different ways. The affective understanding of space is in turn conceived once and again in a constant fluctuation that has consequences in individual space. The translation of emotional space into physical space is sustained by an array of intangible affective and topological relationships.

The events of #M68 provide an excellent case study of the particular relationship between bodies, space and affection that can generate in urban space. The revolts generated a common affective landscape in the city of Paris, acting as a determining factor for the emergence of a collective mood. In turn, the state of disenchantment, yearning, and the need to escape translated into urban space in the form of a series of insurgent acts: from grafitti and posters, to paving stones being pulled off the pavement, the appropriation of street furniture, the occupation of buildings, or the celebration of street assemblies. These processes can be mapped through a rigorous tracking of the many historical trails, a work that has been extensively carried out in recent years. Such mapping is an essential first step in the composition and restoration of the dissident landscape that emerged during the revolts.

3. Collective landscape and rhizomatic emergences.

The Parisian dissident landscape of #M68.

During the year 1968, a dissident space-time emerged in Paris: a revolutionary living structure was born in its factories, universities, and streets. This structure not only harboured civil anxiety, but a desire and a need to escape that materialised in crowded streets, street debates during strikes, and also in the occupation and appropriation of public space, especially of symbolic sites like the Sorbonne or the Odeon, or the profanation [11] of walls covered in spray paint.

The grafitti produced in #M68 is key to understanding dissident landscape, for reasons other than the huge wave of media interest that its slogans and contents generated: whilst it is true that language was the major implement of the #M68 revolts - Kristen Ross refers to these events as a ' word revolution', [12] it is also true that

Situationism, highly influential at the time and one of the original currents of the movement, [13] suggested borrowing the tools offered by modern language in order to eradicate the mediocrity of daily life. [14] Thus, it can also be argued that translating 'the ordinary' into a generic model constitutes a revolutionary entreprise.

Fig. 2

The grafitti in #M68 generated a series of narratives or 'disembodied scripts' that modified the original scenarios that had been previously scheduled by the hegemonic structures of political and economic power- structures that, according to Liam Gillick, keep us in captivity. [15] Displayed on the walls of Paris, the graffiti disturbed the perception and subsequent interpretation of the city and its spaces. In this instance, the relationship between the calligram - the grafitti- and urban space generate new frameworks that, according to Bourriaud, stop the framed object from falling into the informal, into 'the vertigo of the unreferenced'.
A relational space is thus established through the use of walls, billboards and fences, allowing for a symbolic, marginal dialogue that is both intangible and mutable. The city of Paris becomes an eloquent, symbolic space, the calligrams constituting the very link between the physical and the imaginary, functioning as 'spatialising devices' of the newly dissident landscape.

4. Documenting the simultaneous, sychronising the document:
The *Aleph* versus 3D design.
The quest for the gun represents the need to find an 'artificial', man-made device that is able to transform the misconception of the architectural as static, including all the frames that conform a building, which can normally only be seen separately. Such a device would be able to document the 'constant ebb and flow' of urban spaces, trying to make visible its layers simultaneously (in a Sojan sense)[15 '], or, in Borges's words, as if it were an *Aleph:*
'In that single gigantic instant I saw millions of acts both delightful and awful; not
one of them occupied the same point in space, without overlapping or transparency. What my eyes beheld was simultaneous'" [15'']
Arguably, the device could constitute a living document in itself. However, Latour and Yaneva warn us: the 'criminal device' that will enable us to perceive the fluidity of space will neither consist of computer graphics nor 3D. It will not consist of a standard model, a single drawing or a single perspective: 'If there is an injustice in "materialising" human embodied experience, there is an even greater injustice in reducing matter to what can be drawn'. [16] This device, which seems yet to be invented, could transcend its own materiality and even become a theory and leave behind the 'mapping', thus becoming a model. In order to do so, the device must generate surprising, open-ended results that allow for discovery. In other words, 'the conception of space as static and clearly definable thus becomes untenable – and undesirable. As agents in the ceaseless modelling and remodelling of our surroundings and the ways in which we interact, we may advocate the idea of a spatial multiplicity and co-production.' [17]

5. The concept of the model,
Or the reason why Boris Vian's Pianocktail was not a gun.

> "For each note there's a corresponding drink – either a wine, spirit, liqueur or fruit juice. The loud pedal puts in egg flip and the soft pedal adds ice. For soda you play a cadenza in F sharp. The quantities depend on how long a note is held – you get the sixteenth of a measure for a hemidemisemiquaver; a whole measure for a black note; and four measures for a semibreve. When you play a slow tune, then tone comes into control to prevent the amounts growing too large and the drink getting too big for a cocktail – but the alcoholic content remains unchanged. And, depending on the length of the tune, you can, if you like, vary the measures used, reducing them, say, to a hundredth in order to get a drink taking advantage of all the harmonics, by means of an adjustment on the side".[18]

The procedure carried out by Colin to build his pianocktail undoubtedly represents a commonplace strategy in the contemporary sphere of the architectural project, particularly in the student realm.
Through various mechanisms of association, several different processes are connected to a concrete situation, whose forms may vary- in this instance, the variable is the song played by the pianocktail-. The different, labelled parts of the situation (in this case, the song) are decomposed and subsequently associated to other variables. Although these allow for transformation or relocation, generating different versions of the same concept -the cocktail, in this case- the variables ultimately dispel any effect of surprise: the results are predictable once the associational algorithms and initial parametres are unveiled. In other words, the same cocktail will always be made for a determined song, its proportions will be exactly the same, its taste mechanically identical.
In order to approach an architectural project, this strategy is often used in contemporary urban design. Does it constitute a model? The main quality that Marey's gun possesses is the ability to unveil the hidden mechanism of a process. One points and shoots, yet the result is unpredictable, precisely because its potential victim is unknown. The device is what enables an approach to a spontaneous result, hence why the 'pianocktail' differs enormously from the chronophotographic gun - and why 3D-CAD software, for instance, is so different to a model that generates movement. The possibility of speculation distinguishes mere description- or the controlled materialisation of discovery- from real unveiling.

6. Modelling, opening up the field of the possible.

Fig.3

Thus, in the first place, modelling May '68 in Paris means being rid of the measuring burden, of geometrical and physical distance, and focusing instead on urban spaces where the protests took place as well as on the space-time relationships that were formed between these spaces- between streets and building sites, between squares and parks, between all of the above and the people whom occupied them- In the documentary *Grands soirs, petits matins,* directed by Yves Klein, the determination to make progress through dialogue and constructive discussion can almost be physically felt in the way that the images are filmed: Klein engages in discussion, camera on his shoulder, filming fellow dissidents.
Parallel to this essay, I made a model that physically explored the dissident landscape of #M68 through a detailed assembling of rigorously studied, multiple relational situations that occurred during the protests. These were placed either next to each other, on top of each other, or overlapping. The device, which is made of cardboard, flexible thread, and magnets is rudimentary in essence: however, it broadens the commonplace context of research, conferring the concept of 'the model' with a degree of movement and freedom that opens up the spectrum of possible solutions and leaves room for the unexpected. [See Model #M68]

Through movement, the variation of distance, volume, and the elasticity of the threads, the model is able to condense a variety of situations that took place in May ‘68. Furthermore, it does not preserve the static, metric character of a closed production, enabling the viewer instead to visualise the dissident relational field that generated in Paris. It even opens up the possibility to produce new narratives, to include variations or elements in existent ones, or to speculate with related events that took place in that space-time.
Perhaps the #M68 model does not constitute the invention of a new device (or a gun like Marley’s). However, observing the filmed recording of the movement [19] allows the viewer to approach an understanding of the city as a spatial product, leaving aside former conceptions of urban space as Euclidean space; and thus, moving away from limiting ideas that confine it to regulating state dynamics and produce urban representations of power and capital. Instead, the model aims to approach concepts such as Jane Jacobs’s ‘lived space’ and ‘practiced space’, and to the work of Situationist philosopher and sociologist Henry Lefèbvre. [20]
‘You can neither lie to a neighbourhood park, nor reason with it. 'Artist's conceptions' and persuasive renderings can put pictures of life into proposed neighbourhood parks or park malls, and verbal rationalizations can conjure up users who ought to appreciate them, but in real life only diverse surroundings have the practical power of inducing a natural, continuing flow of life and use.’ [21]

Fig. 4

The resulting dissident landscape modifies both Parisian urban space and the way it is used through a process that follows Situationist practice- it echoes theories by Guy Debord Asger John and Gil Wolman, whom envisaged human interaction with the city from a festive, ‘deviant’ perspective, encouraging play, recycling, reusing, and, in short, bringing passion back to the monotony of daily life. [22]
These spaces develop outside of urban development planning. Affective space generates an ‘illegal urban landscape’, which, being outside of the law, is immune to any official regulations. Nevertheless, its internal behaviour is regulated by topological, rhizomatic links.[23] Each one of its parts relates to the others through ‘behavioural lines’ or, to use a Deleuzian term, ‘segments’, that form a kind of inherent behaviour.
The essence of the #M68 movement is a non-hierarchical, relational field, which is open, diverse, and evolving. Its very richness and complexity prevent it from being controlled or forestalled by the establishment. Its essence is immune to disciplinary society. [24]
In the field of architecture, successfully dealing with such complexity represents a considerable issue that must increasingly be taken into account, especially in terms of professional practice. The #M68 case study and the use of the architectural device represent a necessary, yet preliminary approach to affective space. For an architect, it is essential to understand what has previously been done and what there is in order to determine the degree and focus of subsequent interventions. In order to do so, adequate strategies must be suggested and promptly carried out, which constitutes a considerable architectural labour, on an urban but also on a domestic scale.
Both affective spaces and social tissue must be integrated as a relevant factor in any architectural project. Thus, generating a volatile ‘model’, understood from Olafur Eliasson’s perspective, successfully integrates relational landscapes into the complexity of contemporary issues.

.In-conclusion. #M68, dissident model.
The aim of this mobile model is to generate a device that allows for experimenting and visualizing the affective space that generated during the revolts. It does not seek to elaborately elucidate the concrete characteristics of the event, but, rather, it functions as a preliminary approach to the nature of emergent affective-emotional landscapes. This approach could in turn allow us to both establish and modify its connections and nerve centres. The device constitutes a *mise en scène,* an experimental strategy, rather than a model seeking to be replicated or a faithful representation in dimensional terms.
In the diagram of the anti-establishment, affective network that originated in Paris in #M68, the established urban fabric is disintegrated and deformed. Thus, whereas some spaces disappeared in the model, as they did not generate any links with the affective body- space, others appear bigger. Such differences in proportion attend to the intensity of interaction between different parts of the city, rather than physical metres or kilometres. Thus, the model is a physical translation of the Heideggerian conception of space, volume, and spatial movement, mirroring topological relationships between physical and emotional elements.
The revolts of May ‘68, which were very distant from the technologies and social networks that now dominate our communications, provide an excellent starting point to take a closer look at the link that exists between physical space and emotional-affective space, as well as the ways in which these factors might modify urban landscape.

Along with other works and experiences, this should be a determining factor that could help improve the understanding of urban practice from a perspective that is based on contingent thought. Undoubtedly, such an approach entails thinking about city making from the perspective of the social fabric, allowing the city to 'build itself' from these emergent, affective spaces.

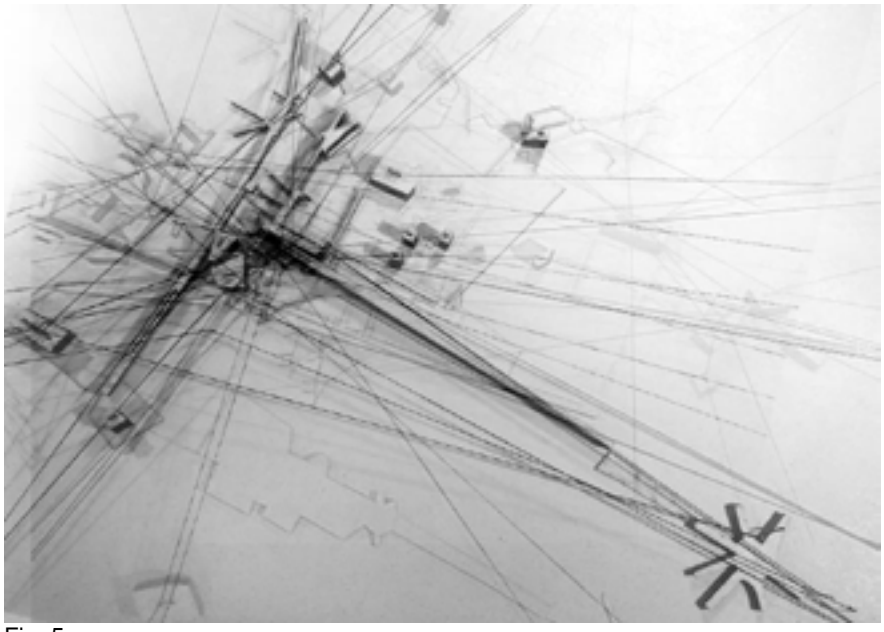


Fig. 5

Notes

[1] [Translator's note: the Spanish definition originally appears in the the Real Academia Española dictionary. See http://lema.rae.es/drae/?val=pistola]

[2] LATOUR, Bruno; YANEVA, Albena. Give me a gun and I will make all buildings move: An ANT's view of architecture. Explorations in architecture: Teaching, design, research, 2008, p. 80-89. [3] Ibid.

[4] Latour and Yaneva elaborate on this conflict in their essay: "To follow the evolution of drawings in an architectural studio is like witnessing the successive exertions of a juggler who keeps adding more and more balls to his skilful acrobatic show. Every new technique of drawing and modeling serves to absorb a new difficulty and add it to the accumulation of elements necessary to entertain the possibility of building anything. It would be simply inappropriate to limit to three dimensions an activity that, by definition, means piling on more and more dimensions every time, so as eventually to "obtain" a plausible building, a building that stands. Every time a new constraint is to be taken into account—a zoning limit, a new fabric, a change in the financing scheme, a citizen's protest, a limit in the resistance of this or that material, a new popular fashion, a new client's concern, a new idea flowing into the studio—it is necessary to devise a new way to draw so as to capture this constraint and make it compatible with all the others".

[5] LATOUR, Bruno; YANEVA, Albena. Give me a gun and I will make all buildings move: An ANT's view of architecture. Explorations in architecture: Teaching, design, research, 2008, p. 82.

[6] DALIBOR Vesely, Architecture in the Age of Divided Representation: The Question of Creativity in the Shadow of Production (Cambridge, MA: MIT Press, 2004). Steven Holl, Juhani Pallasmaa and Alberto Pérez-Gómez, Questions of Perception: Phenomenology of Architecture (San Francisco: William Stout, 2006).

[6'] SLOTERDIJK, P. (2009). Spheres theory: Talking to myself about the poetics of space. *Harvard Design Magazine*, *30*, 126-137. / Sloterdijk, Peter. "Foreword to the Theory of Spheres." *Cosmograms* (2005):23-41 .http://www.sed.manchester.ac.uk/research/marc/news/seminars/latour/COSMOGRAM-INTER-GB_Spheres.pdf

[7] HEIDEGGER, Martin. *Tiempo e historia*. Editorial Trotta, SA, 2009.

[8] Ibid.

[9] BACHELARD, Gaston. *The poetics of space*. Beacon Press, 1994.

[9'] SENNETT, Richard. *The fall of public man*. WW Norton & Company, 1992.

[10] DEL PINO, Carlos Castilla. *El delirio, un error necesario*. Nobel, 1998.

[11] AGAMBEN, Giorgio. Profanations. *Trans. Jeff Fort*, 2005.
Here, 'profanation' is discussed in Agambean terms: as an act of resistance to every form of separation, the concept of profanation reorients perceptions of how power, consumption, and use interweave to produce an urgent political modality and desire: to profane the unprofanable.

[12] ROSS, Kristin. *May'68 and its Afterlives*. University of Chicago Press, 2008.

[13] RIOUX, Lucien, and BACKMANN, Réné. L'explosion de mai. Paris: L'Imprimerie Bussière, 1969.

[14] BOURRIAUD, Nicolas. Postproduction: culture as screenplay: how art reprograms the world, trans. Jeanine Herman (New York: Lukas & Sternberg, 2002), 2002.

[15] GILLICK, Liam; GAENSHEIMER, Susanne; SCHAFHAUSEN, Nicolaus. Liam Gillick. Lukas & Sternberg, 2000. See the catalogue "No man's time", CNAC Villa Arson, 1991.

[15'] SOJA, Edward W. Postmodern geographies: The reassertion of space in critical social theory. Verso, 1989.

[15''] BORGES, Jorge Luis. Ficciones; El aleph; El informe de Brodie. Fundacion Biblioteca Ayacuch, 1986.

[16] LATOUR, Bruno; YANEVA, Albena. Give me a gun and I will make all buildings move: An ANT's view of architecture. Explorations in architecture: Teaching, design, research, 2008, p. 83.

[17] ELIASSON, Olafur. “Models are Real.” Emily Abruzzo, Eric Ellingsen and Jonathan D. Solomon. 306090 Books, Volume 11. 2007.
[18] VIAN, Boris; CHAPMAN, Stanley. *Froth on the Daydream*. Quartet Books, 1988. / VIAN, Boris. *Lécume des jours*. Bibliotheque Hachette, 1963.
[19] Full video on Youtube [http://www.youtube.com/watch?v=4jxoS7t3qu8&feature=youtu.be]
[20] LEFEBVRE, Henri. The Production of Space. (Oxford: Blackwell, 1991).
LEFEBVRE, Henri. *The urban revolution*. U of Minnesota Press, 2003.
[21] JACOBS, Jane. The life and death of great American cities. 1961.
[22] DEBORD, Guy; WOLMAN, Gil. Modo de uso del desvío. *Les Levres Nues*, 1956, vol. 8.
[23] DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Introduction: rhizome. A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia, 1987, p. 3-25. ‘Principle of asignifying rupture: a rhizome may be broken, but it will start up again on one of its old lines, or on new lines’, Gilles DELEUZE and Felix GUATTARI, ‘A Thousand Plateaus’ [https://www.ntnu.no/wiki/download/attachments/21463142/deleuzeguattarirhizome.pdf]
[24] VANEIGEM, Raoul. Comments Against Urbanism, Internationale Situationniste #6 (August 1961). International Situationist. Revisado el 23 de enero de 2007.

Fig. 0 The site.
Fig. 1 Gull’s flight decomposed by Marey’s chronophotographic gun.
Fig. 3 Urban calligrams in Paris. 1968. [See mappings of urban calligrams in Paris, #M68.]
Fig. 4 Elaborated Model.
Fig. 5 Elaborated Model.

Referencias

LATOUR, Bruno; YANEVA, Albena. Give me a gun and I will make all buildings move: An ANT’s view of architecture. Explorations in architecture: Teaching, design, research, 2008, p. 80-89.
LEFEBVRE, Henri. The Production of Space. (Oxford: Blackwell, 1991).
LEFEBVRE, Henri. The Production of Space. (Oxford: Blackwell, 1991).
HEIDEGGER, Martin. *Tiempo e historia*. Editorial Trotta, SA, 2009.
BACHELARD, Gaston. *The poetics of space*. Beacon Press, 1994.
DELEUZE, Gilles. *En medio de Spinoza*. Buenos Aires: Cactus, 2006.
DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Introduction: rhizome. A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia, 1987, p. 3-25.
BOURRIAUD, Nicolas. Postproduction: culture as screenplay: how art reprograms the world, trans. Jeanine Herman (New York: Lukas & Sternberg, 2002), 2002.
ELIASSON, Olafur. “Models are Real.” Emily Abruzzo, Eric Ellingsen and Jonathan D. Solomon. 306090 Books, Volume 11. 2007.

Biography

Natalia Matesanz Ventura - AKA @cumulolimbo_- is an architect graduated from the .Alcalá de Henares School of Architecture in Madrid She has worked for architectural firms such as Carlos Arroyo, Jaramillo & Kreisler and Angel Verdasco. She has also collaborated with different Spanish collectives such as Basurama, Zuloark or Paisaje Transversal in participative urban projects. She is the co-founder of “Campo de Cebada” social and multidisciplinary project in Madrid. She was a teaching assistant in 2013 at the Architectural Projects Teaching Unit directed by professor José Gallegos, while completing an MA course in Advanced Architectural Projects at the Madrid School of Architecture, ETSAM, specialising in landscape architecture and urbanism. She is currently working on her PhD thesis and her ongoing research focuses on the emotional relationship between contemporary landscape, physical bodies, and space.

Natalia Matesanz Ventura – @cumuloLimbo_ - es arquitecta por la Universidad de Alcalá de Henares ETSAG. En el ámbito de la praxis arquitectónica, colabora como estudiante para oficinas como Carlos Arroyo Arquitectos, (2006), Jaramillo&Kreisler (2007) o Ángel Verdasco Arquitectos(2008). Es co-fundadora del proyecto Campo de la Cebada (2010), proyecto ganador de la Bienal Ibero-Americana de Arquitectura y Urbanismo (2013), un proyecto multidisciplinar y de compromiso en el ámbito de lo urbano, ha colaborado con diferentes colectivos de de arquitectura como Basurama, Zuloark, Paisaje Transversal y estudios emergentes de arquitectura como Zira 09 o Pez Estudio. En el ámbito académico realiza el Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados MPAA en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid ETSAM con resultados sobresalientes, siguiendo una línea de trabajo de metodología paisajista. Dado su interés docente, participa como mentora en la Unidad Docente Gallegos. Actualmente trabaja en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos y elabora su tesis doctoral, cuyas líneas principales de investigación se centran en las relaciones afectivas entre cuerpos, imaginarios y entornos físicos, y los modos en que estas pueden transformar el espacio arquitectónico y urbano.

Conjeturas sobre el espacio y la ciudad.
Las casas de Vilanova Artigas en São Paulo.

RECAMAN, Luiz [1]; MEDRANO, Leandro [2.]
!. University of São Paulo, Department of History of Architecture and Aesthetics of Project, Brazil, recaman@usp.br
2. University of São Paulo, Department of History of Architecture and Aesthetics of Project, Brazil, medrano@usp.br

Resumen
Desde la década de 1950 la arquitectura brasileña percibió algunos cambios importantes con el crecimiento de la ciudad de São Paulo, el centro de la nueva estrategia industrial para el país. Cuestiones que se referían al período anterior (directamente relacionado con la Administración General del Estado y sus estrategias para establecer el Estado brasileño, centrado en la ciudad de Río de Janeiro, capital de Brasil en ese momento), no podían ser directamente utilizados y tuvo que ser revisada para un contexto de nueva dinámica productiva y social. La lógica del desarrollo urbano de São Paulo, estuvo más directamente relacionada con el capital privado y sus mecanismos para incrementar el valor del suelo que se ha traducido en un proceso descontrolado y acelerado de la ocupación territorial. Abordar esta situación mediante el empleo del vocabulario Moderno que había sido consolidado durante el período anterior (basado en la monumentalidad del Estado) demostró ser una tarea muy difícil , como se puede observar a partir de los intentos de Oscar Niemeyer durante este mismo periodo.
En São Paulo, en la década de 1950 , una serie de proyectos arquitectónicos de residencias privadas tuvo un impacto significativo en los debates sobre la relación entre la arquitectura y la ciudad en el contexto de la modernización industrial y el desarrollismo. La obra de Vilanova Artigas (1915-1985) no sólo reunió a la mayor cantidad de teorías sobre el potencial de la configuración espacial y arquitectónica en esta metrópoli periférica emergente, pero también ha tenido un impacto permanente en la arquitectura brasileña desde ese momento. Este fue un período de crecimiento expansivo en la ocupación y urbanización de las ciudades industriales de Brasil, y los problemas que plantea la arquitectura de Vilanova Artigas ha determinado los patrones arquitectónicos recurrentes a una amplia gama de edificios.
El objetivo de este trabajo es proponer nuevos temas que pueden ayudar a la teorización de la difícil relación entre la arquitectura brasileña y el desarrollo acelerado de sus grandes ciudades. Brasil se encuentra actualmente en un período de importantes transformaciones urbanas resultantes de las recientes inversiones públicas y privadas en las ciudades. ¿Qué concepciones locales de la arquitectura se opondrán a los procesos de degradación del territorio, el producto de la agresión de los movimientos económicos impulsados por concepciones privadas de el espacio colectivo ?
Key words: Vilanova Artigas, São Paulo, Teoría de la Arquitectura, Movimiento Moderno, Crítica, Estética.

Conjectures on space and the city.
Vilanova Artigas' houses in São Paulo

Abstract
From the 1950s onwards Brazilian architecture saw some important changes with the growth of the city of São Paulo, the centre of the new industrial strategy for the country. Issues which related to the previous period (directly linked to the Central Government and its strategies for establishing the Brazilian state, focused on the city of Rio de Janeiro, Brazil's capital at the time) could not be directly called upon and had to be revised for a new and dynamic productive and social context. The rationale of São Paulo's urban development was more directly associated with private capital and its mechanisms for increasing land value which resulted in an uncontrolled and accelerated process of territorial occupation. Addressing this situation by employing the modern vocabulary which had been consolidated during the previous period (based on state monumentality) proved to be a very difficult task, as can be observed from Oscar Niemeyer's attempts during this period.
In São Paulo during the 1950s, a number of architectural projects for private residences had a significant impact on discussions concerning the relationship between architecture and the city within the context of industrial modernisation and developmentism. The work of Vilanova Artigas (1915-1985) not only brought together the greatest number of theories on potential spatial and architectural configuration in this emerging peripheral metropolis, but also had a permanent impact on Brazilian architecture from that moment onwards. This was a period of expansive growth in the occupation and urbanisation of Brazilian industrial cities and the problems thrown up by Vilanova Artigas' architecture determined the recurring architectural patterns which concentrated a wide-range of urbanity issues in buildings - and their planning and construction - which could not be controlled or changed in actual situations of territorial occupation.
The aim of this paper is to propose new topics which can assist the theorisation of the difficult relation between Brazilian architecture and the accelerated development of Brazil's large cities. Brazil is currently undergoing a period of great urban transformations in the wake of recent public and private investments in cities. Which local conceptions of architecture will oppose the processes of territorial degradation, the product of the aggression of economic movements impelled by private conceptions of the collective space?
Palabras clave: Vilanova Artigas, São Paulo, Theory of architecture, Modernism, Criticism, Aesthetic.

1. Introduction

From the 1950s onwards Brazilian architecture saw some important changes with the growth of the city of São Paulo, the centre of the new industrial strategy for the country. Issues which related to the previous period (directly linked to the Central Government and its strategies for establishing the Brazilian state, focused on the city of Rio de Janeiro, Brazil's capital at the time) could not be directly called upon and had to be revised for a new and dynamic productive and social context. The rationale of São Paulo's urban development was more directly associated with private capital and its mechanisms for increasing land value which resulted in an uncontrolled and accelerated process of territorial occupation. Addressing this situation by employing the modern vocabulary which had been consolidated during the previous period (based on state monumentality) proved to be a very difficult task, as can be observed from Oscar Niemeyer's attempts during this period[1]. At the time, the most important active architect in the city of São Paulo was Vilanova Artigas (1915-1985). His work brought to the fore debates on new forms of architecture for the city (and by extension, for architecture in the metropolises of countries undergoing a delayed process of industrialisation). The most significant outcomes of this theorisation initially emerged in private residence projects (confirming the characteristics of the new social status of the city). In these houses, Vilanova Artigas could try out general solutions which he believed to be the bases for a new urbanity[2].

An understanding of Vilanova Artigas' work in light of the historical and local relationship between architecture and the city allows us to re-establish the links between a number of architectural projects. This takes a different path from other acclaimed studies in the historiography of modern Brazilian architecture and in recent analyses of his work. Thus, instead of the obvious ruptures which are already very well known, we point to important underlying continuities, particularly in relation to the conception of a collective and urban space, something which was fundamental for the architecture developed in the city of São Paulo from the 1950s onwards. These continuities relate to the work which precedes Vilanova Artigas, and even precedes the 20th century, alluding to the original patterns of Brazil's social formation which he intended to oppose. The so-called Wrightian, Corbusian and brutalist periods, to provide some examples, remind us of important changes, particularly when associated to Vilanova Artigas' politicisation and his response to the conflicts present in his immediate context. However, the limits of this context and its contradictions can be clearly identified in his work which can also be taken as a powerful symbol of the impasses of national development.

From this perspective, the analyses carried out in relation to the architect's two houses (*casinha* [little house] from 1942 and Vilanova Artigas' second house, from 1949) indicate: ... "a *tension of expansibility* which progressively disappears, or rather, formally competes with a focus on prismatic volume: the solution through cuts (a cross-section of a horizontal volume that is geometrically infinite). Unity and expanse represent architectural opposites based on the aesthetic forces of modernisation and tradition, or as in the Brazilian case, delayed Fordism and 'backwardness'. The non-Fordist industrial alternative, put forward as the way out of underdevelopment, found neither an architectural nor an urban solution during that period, a forewarning of the adjusted duality of the contemporary national alternative. Artigas would increasingly use prismatic constriction throughout this decade and during the developmentist crisis." (MEDRANO, RECAMAN, 2012)

Volume constriction which would eventually encompass all internal-external relations (public-private, object-city, etc.) was to be faithfully used in urban situations which tended to be less favourable than large suburban plots. Subsequent projects provided opportunities and the reason for using this concept. Thus its objective, which at first had not been clear, becomes apparent.

2. A triangle is not a house

The Casa dos Triângulos [House of Triangles] (1958) sought an alternative to the predominance of the programmatic centrality of the collective area. The view from outside towards the house is also restricted due to the slope which further emphasises the large frontal panel which overhangs, decorated with triangles on a blind wall. He also achieves effective control of the volume and how it is seen by visitors. This volume acquires unprecedented independence, divesting it from any vestiges of a "cell" whilst adjusting form-function-building in a typological unit.

The volume formed by the upper level of this house generously overhangs the transparent window frames of the sitting room, forming a porch, whose primary function is to dramatize this projection, reinforced by the supporting pillars as they incline and move towards the front and towards the sky. However, this operation is completed by the positioning of the visitor who is taken aback by the clarity of what he or she sees. Thus, there is a new element, the entrance portico, which apart from interacting with the exterior-public, also serves to non-spontaneously guide the vision of the observer. What is he/she going to observe in mannerist perfection? The house? No, a projected volume (encompassing the first level, which seems to only exist to provide life to this projection).

Fig.1

We observe the remaining staticity of external fruition, already noted in the interior of other Artigas`s houses. Indeed, the view of the façade leads to staticity, motivated by the position the viewer finds himself or herself in, rather than by the strategy of what is viewed. But in this case, it is skilfully achieved by the radicality of the scene framed. The instantaneous and selective apprehension of the volume which, given its purity, falsifies the non-simplicity required by this large house. The emergence of a *tempietto* denies the possibility of external assessment whilst strengthening internal relations, justifying and increasing the purity apprehended by the subjection of the observer. This does not correspond to anything he or she fails to see, not even the idea of a total house, fully resolved through its volumetric unity. In this house, Artigas accepted a programmatic residue where there is no need to employ the space and volume schemes used in the previous examples (which indicated this difficulty). A volume-volume emerges becoming a crucial part of the solution and which, from now on, will subject the 'house' (as a programmatic, constructive and symbolic unity) to its formal determination. Perhaps, this is where we start to understand the mystery of the triangles.[3] The powerful affirmation of the raised prismatic volume is achieved by the modular graphic relations of the triangles in the fresco. This technique aimed to impregnate an unconditional visual rationale to a raw material of precarious constitution. After all, the building is not modular (industrialised components), it is not intrinsically graphic (as in the case of the unsuccessful recalling/vestige of texture in the Baeta House) and it is not vernacular-constructive (has artisanal knowhow). It has no social-architectural form, and it is on this material that a geometric graphic rationale is imposed. In other words: the constructive desire is graphic as the artists of the period indicated. However, this social achievement is produced through architecture (attaining vanguard status). In this case, the graphic desire is sufficient and final. Constructive mass becomes clear and spiritual through the impregnating superficial substance of the fresco panel. The surface imprints which are multiple and modular and produced in series allude to the industrial calling of the building and remark on its rudimentary fabrication. And as a hyperbolic comment, it reaffirms the visible externality: "The purpose of the abstract drawing is to break and transform the volume into surface; it is like transforming the whole house into surface, breaking with the volumes, using a new language", says Artigas. In this example we must stress a curious ideological loop: architecture, the “decantation chamber of the avant-garde” becomes a mere aide to artistic and visual abstraction. Its constructive matter resigns itself, giving up on the general technical, industrialising and urban developments with which it has been invested by the 'dialectic of the vanguard' and its idealism. The volume is the outcome of four surfaces 'visually reacting', reminding us here of the Corbusian classification of volumes (*'objects à reaction poétique'*). It must be stressed that these four 'façades' do not correspond to a purist object, given that they are conditioned by an uncomfortable hierarchy of the plot's recesses. In which case, what informs this new configuration? What spaces determine this architectural reaction? The apprehension of the suspended and 'pure' volume (even if it is false) is only offered to those who are willing to follow the cues available. But this suspended panel has undefined (or perhaps involuntary) and hypothetical visual interpretations, and the street, which is not considered as a collective space, is used for "pop" communication (it brings together information and spectators). This new possibility emerges as a condition of this project which appears as a purist statement of volume synthesis (house, city, construction, commune). The conflict between the renewed communicative forms in relation to the new urban structures of the 1950s and the permanence of traditional social structures do not lead to a new architectural synthesis or transcendence, and at that time, only brought confusion to what should have been communicated - the message. However, we know that this is a false dilemma, given that the 'the medium is the message'.

Fig.2

The House of Triangles has both spatial rationality and functionality which is not implied by its constructive method, despite the structural rhetoric of bold calculation of materials and industrial ways. The blind wall does not reveal the bilateral empty-balance which is, however, disclosed by the drawings of the triangles which reproduce the dimensions of the space, not noticed from the particular point of view of the observer (such as the illusionist line of separation between the joist and the wall). The observer captures a volumetric-planar purity which is not connected to the actual movements of the plan and the cuts of the building. Furthermore, the cantilevers do not acquire either a full structural nor functional character, given that they have empty sides (veranda, *brise-soleil*/corridor) which are subjected to the *announcement* of a powerful structure (as we have said, overloading a simplicity not transcended by the fact 'house'). Once again, the manipulation and commentary on the architectural lexicon seems to supersede modernity and rationality which in principle are being instigated and questioned by the developmentist impasses of the period (*leitmotif* which is reclaimed by this type of architecture).

This range of formal contradictions can be better understood if we consider three aspects: 1) the irresolubility (in part, promptly abandoned in these terms) of the plane-volume relation; 2) irresolubility, in relation to the volume (plane) and the programme; 3) the exacerbation of the internal dynamics in contraposition to the fixity of the external appearance, that is, the conflict between visual and spatial perception.

The point of view which prioritises the observation of the building indicates, energetically, a suspended balanced volume. However, this becomes decisively and purposefully a plane-support for visual information which is enhanced: the surface is acclaimed in studies relating to the achievements of visual art conducted by Mondrian and used as reference in a project contemporary to this house[4]. Thus, the whole project, which is necessarily made up of pure and impure volumes undergoes a forced and clarifying planar equation, transforming architectural matter into surface. However, this is not about the explicit surface and its visual treatment, but about the discomfort between architectural materiality - volumetric - and its denial by the bodiless-ness of the frescos and their attraction to surfaces. This house radicalises these oppositions and does not achieve its potential unification. The frontal panel is definitively divested of any spatial communication with the outside and gains a striking communicative aspect. The denial of the city seems to underpin the paradoxical claims about the visual characteristics of the urban whole, in that it establishes a 'dialectic of the blind wall'. Furthermore, it would indicate an unwanted proximity with *pop* studies in architecture which have, of course, been stripped of their direct relationship with advertising. Nevertheless, it is well-known that the *pop* universe and consumption are intimately linked. Furthermore, the consumer society hastily intercepted the unfinished industrial revolution. What do these visually geometrised blind walls communicate? The planar multiplication of triangles provides the exact mathematical relation between graphic elements, in an apparent statement of constructive rationality (in its visual-formal sense). However, if Alberti multiplied squares in the façade of Santa Maria Novella (Florence, 1470), putting forward a new mathematical space rationale which should have transcended the Romanesque-gothic past of the original building, Artigas does not need to didactically suggest a new rationale for something which had originated from the same gesture. It should have been enough to make it evident. It mainly communicates its rhetorical de-contextualisation, reinforced by the use of abstract, visual and extra-architectural references. Although, as we have seen, it makes its way through the new and unsuspected functions of an urbanity that is quickly being transformed (the intensification of the visuality of the metropolis, already present in its beginnings becoming a determining factor in the post-war period). It is worth remembering that the relationship between formal abstraction and architecture, when theorised in more favourable circumstances, led to different scales and solutions. More precisely, the development of rational forms, which have been to some extent naturalised by the historical vanguards, prepared the way for a true construction (of the urban space), and this seems to be the role of the late

irruption of modern radicality in the European architecture of the 1920s. Thus, it is important to re-emphasise the curious and unnoticed reversal of expectations in the birthplace of what may be defined as the modern alternative in the heartland of Brazilian industrial progress in the 1950s.

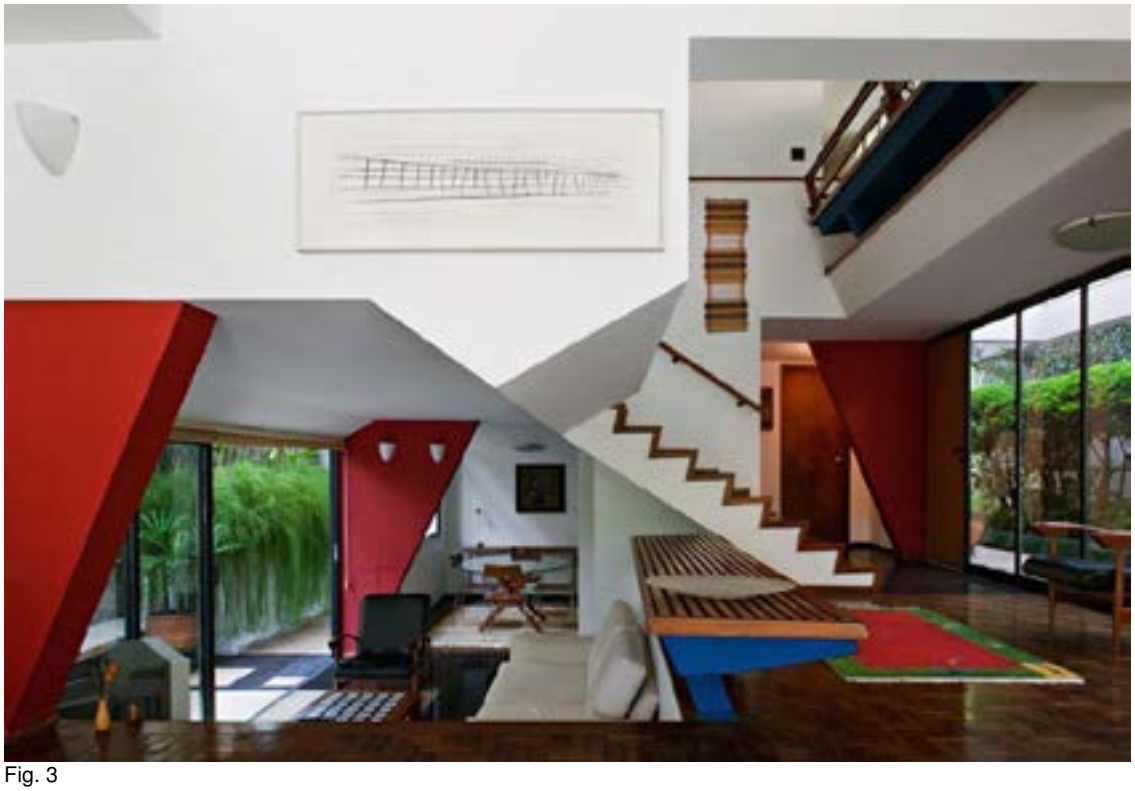


Fig. 3

The most interesting aspect of the house of triangles lies in the difficulty of this strategy: the problem 'house' (and to a certain extent, the problem 'city') transcends volumetric constriction which has been adopted as a solution and fundamental theme. That is, the idealised solution points to the opposite of a realist solution. And this - the contradiction between architectural ideals and territorial and programmatic vicissitudes - is ambiguously present in this building. It is clear that full signic energy is associated to the *tempietto*, whose purity is violent, both in relation to the banality of the project (bedrooms) and in relation to its dimensions (visual proportions creating architectural empty spaces to attain the desired visual proportions). However, leaving aside the rules which guide this equation, we must consider that the most relevant points - so clearly expounded - are precisely the formal constitution of the differences and the material resistance between conception and execution. An example of a relational strategy (initially, in opposition to the frequently employed crystallisation of the dynamic into a fixed state) which is also absorbed in the independent scheme (contradiction) is the careful drawing of the access route to the house which, as well as placing the observer and making best use of this idealised vision, allows us to predict movements, routes and geometrical cuts showing an alternative way which, in more favourable circumstances, might have allowed for an incursion into innovative urban relations. The same happens when fitting this architectural project to spaces which transcend the false prism. Its subtracted spatial dynamics in the name of asepticism of the prism appears in the solution of other spaces, liberated from a committed political aesthetics (today there is a smaller building that was not planned, but which already appeared in one of the previous projects as a volume at the back of the plot, regardless of its function). From this we can perceive a powerful counter-logic which has been continuously disregarded. However, this dynamics undergoes the same purifying impulse which is contradictorily needed to emphasise it: ceiling heights which are disproportionate to their function (service areas), making slopes to free space for placing the prism (when it could have been the basis for accommodating a spatial dynamics which though not fully formed is nevertheless residual).

In the examples analysed it is clear the emergence of unplanned reactions to the unstoppable urban impetus alongside more ideological, well-considered programmatic actions (the house against the world). This is perhaps Vilanova Artigas' most characteristic trait: his work captures new social sensibilities revealing unplanned and apparently involuntary actions. This occurs alongside a conscious and programmatic scheme whose social artificiality cannot be represented except through accidental irruptions which are inescapably imposed as new possibilities and can only emerge by being repressed. The triangles belong to a visual reality which aims for space (in the vanguard tradition fully accepted within Brazilian concretism). Architecture is the place for its ideological execution, but in the house of triangles it retreats into planarity and the triangle-world into patterns.

3. Discussion

The roadmap presented allows us to observe that the architectural form is an independent synthesis. Its movements: a tendency towards compression and reclusion, reactive to the existing urbanity (and also to the socially unfair); and a tendency towards the publicisation and communication, receptive to the new mass society. Most importantly is that this reclusion, unable to become a formal constructive unity (the substitute of a modern cell) must give up the

possibility of unification between the project and the construction (socially impossible to execute in these circumstances), transforming this unattainable content into volume-information. At the same time, non-accepted communication (in terms of the mass society), though conducted as a 'means' is silenced by ethical decisions and resorts to the constructive to inform rationality (made possible as appearance). The 'building' abandons architecture and is displaced towards a pure graphic expression, which would have resorted to traditional fresco techniques had the architect's request been heeded. Closer to a paradox than to a new architectural possibility, this equation cannot proceed in these terms, as the sign abandons the surface and transforms the constructed mass, as can be observed in future projects. There is no need for outside events (Brazil was going through a serious political crisis from the 1960s onwards) to demonstrate that the successful approximation between the vanguard and the 'mass society' (as is also the case with Brazilian music in the fateful year of 1958, with a more successful outcome) would be short-lived within the paradoxical relationship proposed between architecture and the city.

In the house of triangles, the volume-concept is formally achieved, although in contradiction to the design of the residence. In previous examples, volumetry was constantly pressured by the requirements of spaces and uses. From the false synthesis of the volume-total, residential projects are coerced into 'a single block'[5], accepting no exceptions or outside influences. The architectural play flows back definitively towards the interior - architectural radicalization with undisguised urban consequences.

Notes

[1]He designed and constructed some important buildings in the city of Sao Paulo, but as he himself argued, results were not satisfactory. Mainly because these buildings were part of an urban environment he could not control. They therefore generated a living experience which fell between two patterns: the regularity of his architecture which required large empty spaces in order to be understood and the disordered fragmentation of the occupation of the surrounding area.

[2] This paper focuses on an analysis of some of the residences which Vilanova Artigas designed around the 1950s (1949-1958) and is part of a wider-ranging study on the work of this architect. Its purpose is to understand the spatial strategies, as well as the urban and overall potential of this type of architecture. Issues relating to the historiography of his work have already been addressed at some level in other important texts. Based on these discussions, this article aims to produce an analysis of spatial possibilities and their general implications for the process of national modernisation which took place during the second half of the 20th century.

[3] The 'big house' does not correspond to the volume highlighted, as the design includes the whole plot. Here we make a reference to Gilberto Freyre's 'big house' [*casa grande*] in that this house which has been projected by Artigas to provide a new sociability also maintains the traditional and master-slave relationships inherited from the colonial structure.

MEDRANO, Leandro; RECAMÁN, *Luiz. Casas de Artigas: cidade adjetiva*. In: Revista da Pós. Editora FAU USP, São Paulo, 2012.

[4] This is the Headquarters of the Union of Spinning and Weaving Industries Workers, São Paulo, 1959.

It is interesting to note the terms of the debate proposed, given that Artigas participated in the reaction against concretism in São Paulo and the Biennales. Political positions seem to have determined the critical agenda of the architect. However, in the project analysed here, the author seems to adopt the same point of view as those he opposed, using terms and strategies which were close to Greenberg's analyses of Mondrian and abstract painting, during the same period. Opposing political camps did not impede a certain approximation to the explanations of the American critic, adapted to architecture. Thus, Artigas goes in the opposite direction to the visual arts in the country, which had already announced a break with the plane and explored spatial projection in the arts (Helio Oiticica's *Bilaterais*, also from 1959). During this brief period, Artigas attempts to reaffirm the plane into an intrinsically spatial environment.

[5]"this approach to the problem allows us to bring together the whole design into a single block". This is Artigas' observation in relation to the Mário Taques residence (1997,).

FERRAZ, Marcelo Carvalho (org.); PUNTONI, Álvaro (org.); PIRONDI, Ciro (org.); LATORRACA, Giancarlo (org.); ARTIGAS, Rosa (org.); *Vilanova Artigas*. Fundação Vilanova Artigas, Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, São Paulo, 1997.

Fig.1. The Casa dos Triângulos [House of Triangles]. Photo: Nelson Kon.
Fig.2. The Casa dos Triângulos [House of Triangles] Photo: Nelson Kon.
Fig.3. The Casa dos Triângulos [House of Triangles] Photo: Nelson Kon.

Bibiography

FERRAZ, Marcelo Carvalho (org.); PUNTONI, Álvaro (org.); PIRONDI, Ciro (org.); LATORRACA, Giancarlo (org.); ARTIGAS, Rosa (org.); *Vilanova Artigas*. Fundação Vilanova Artigas, Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, São Paulo, 1997.

MEDRANO, Leandro; RECAMÁN, *Luiz. Casas de Artigas: cidade adjetiva*. In: Revista da Pós. Editora FAU USP, São Paulo, 2012.

Biography

Recaman, Luiz. B.S. Architecture and Urban Design, University of Sao Paulo, 1983. M.S. Philosophy, University of Sao Paulo, 1995. Ph.D. Philosophy, University of Sao Paulo, 2002. Luiz Recaman has worked in research and teaching at Faculty of Architecture an Urbanism at University of São Paulo (FAU USP). His main issues are aesthetics of Architecture, Architectural criticism, Brazilian Modern Architecture and the relationship between

social housing and urban development. He is co-author of "Brazil's Modern Architecture" (Phaidon, 2004) and "Vilanova Artigas: Habitação e cidade na modernização Brasileira" (Unicamp, 2013).

Recaman, Luiz. Arquitecto y Urbanista por la Universidad de Sao Paulo, 1983. Maestría Filosofía por la Universidad de Sao Paulo, 1995. Maestría Filosofía por la Universidad Politécnica de Cataluña, 1995. Doctorado en Filosofía por la Universidad de Sao Paulo, 2002. Luiz Recamán Es investigador y docente en la Facultad de Arquitectura Urbanismo de la Universidad de São Paulo (FAU USP). Sus principales temas son la estética de la arquitectura, la crítica de arquitectura, la arquitectura moderna brasileña y la relación entre la vivienda social y el desarrollo urbano. Es co-autor de "La arquitectura brasileña moderna" (Phaidon, 2004) y "*Vilanova Artigas: Habitação e cidade na Modernização Brasileira*" (Unicamp, 2013).

Medrano, Leandro. B.S. Architecture and Urban Design, University of Sao Paulo, 1992. M.S. Architecture Theory, *Universitat Politecnica de Catalunya*,1995. Ph.D. Architecture and Urban Design, University of Sao Paulo, 2000. Leandro Medrano's career has focused on the issues of social housing development. He has worked in research and teaching at Faculty of Architecture an Urbanism at University of São Paulo (FAU USP). His main work addresses the relationship between social housing and urban development. Theory of architecture, urban sociology, urban design and economic development are some of the research fields involved in their research. Leandro Medrano has served in many positions at the University, as: Coordinator of the Architecture and Urban Planning Course (2006-2009), Board of Directors of the Science Museum of *Unicamp* (since 2009), Executive Committee of the Museum of Visual Arts at *Unicamp* (since 2011), editor and creator of the arbitrated academic journal *PARC* (http://revistaparc.fec.unicamp.br). He is author of the book "Vilanova Artigas: Habitação e cidade na modernização Brasileira" (Unicamp, 2013).

Medrano, Leandro. Arquitecto y Urbanista por la Universidad de Sao Paulo, 1992. Maestría en Teoría de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña, 1995. Doctorado en Arquitectura y Urbanismo por la Universidad de Sao Paulo, 2000 . La carrera de Leandro Medrano ha centrado en los temas de desarrollo de la vivienda social. Es investigador y docente en la Facultad de Arquitectura Urbanismo de la Universidad de São Paulo (FAU USP). Sus trabajos abordan la relación entre la vivienda social y el desarrollo urbano. Teoría y crítica de la arquitectura, la sociología urbana , diseño urbano y el desarrollo económico son algunos de los campos de investigación que participan en sus investigaciones. Leandro Medrano ha servido en muchas posiciones en la Universidad , como : Director del Curso de Arquitectura y Urbanismo (2006-2009) , la Junta Directiva del Museo de Ciencias de la Unicamp (desde 2009) , el Comité Ejecutivo del Museo de Artes Visuales Unicamp (desde 2011), editor y creador de la revista académica arbitrada PARC (http://revistaparc.fec.unicamp.br). Es autor del libro "*Vilanova Artigas: Habitação e cidade na Modernização Brasileira*" (Unicamp, 2013).

Edificios emblemáticos y City Marketing: Estrategias para el Área Central de São Paulo, Brasil[12]

PASQUOTTO, Geise [1]; MEDRANO, Leandro [2]
1. University of São Paulo, PhD student in Urban and Regional Planning, Brazil, geise.pasquotto@usp.br
2. University of São Paulo, Department of History of Architecture and Aesthetics of Project, Brazil, medrano@usp.br

Resumen
En las últimas décadas, el marketing de la ciudad se ha convertido en un instrumento fundamental para las intervenciones urbanas de los países desarrollados. Recientemente, las ciudades de los países emergentes han optado por utilizar las estrategias de marketing de la ciudad como una vía de acceso a las dinámicas económicas competitivas de "ciudades globales". Entre otras herramientas, la comercialización de la ciudad utiliza la arquitectura (como parte de la cultura local) para aumentar la competitividad, la pertinencia y la visibilidad de las ciudades en el mundo globalizado. En consecuencia, la arquitectura se ha convertido en una herramienta fundamental de la celebración, real y simbólica, de los modelos dominantes de planificación de la ciudad. En 2008, el Departamento de Cultura de la ciudad de São Paulo (Brasil) encargó la oficina de arquitectura suiza Herzog & De Meuron para diseñar el "Complejo Cultural - Dance Theatre" ("Complejo Cultural Teatro da Dança"), un edificio monumental ubicado en una de las áreas más importantes y complejas del centro de la ciudad. Este estudio tiene como objetivo analizar los fundamentos de esto modelo de marketing intervención urbana, teniendo en cuenta a) el impacto simbólico y político de sus acciones sobre la población local y b) la posibilidad de que la recalificación de la zona circundante. Los resultados ponen en duda la efectividad del modelo en los países emergentes, es decir, en Brasil.
Palabras clave: megaciudades, centros urbanos, marketing urbano, cultura urbana, Brasil.

Iconic Buildings and City Marketing: Strategies for the Central Area of São Paulo, Brazil

Abstract
In recent decades, city marketing has become a critical tool for urban interventions in developed countries. Recently, cities of emerging countries have opted to use city marketing strategies as a route into the competitive economic dynamics of “global cities”. Among other tools, city marketing uses architecture (as part of the local culture) to increase the competitiveness, relevance and visibility of cities in the globalized world. Accordingly, architecture has become a fundamental tool of the celebration, real and symbolic, of pervasive models of city planning. In 2008, the Department of Culture of the city of *São Paulo* (Brazil) commissioned the Swiss architecture office Herzog & De Meuron to design the “Cultural Complex – Dance Theatre” (“*Complexo Cultural Teatro da Dança*”), a monumental building located in one of the most vital and complex areas of the city center. This study aims to analyze the fundamentals of that unique city marketing urban intervention, considering a) the symbolic and political impact of its actions on the local population and b) the ability for requalification of the surrounding area. The findings question the effectiveness of the model in emerging countries, namely in Brazil.
Keywords: megacities, urban centers, city marketing, urban culture, Brazil.

1. Introduction

The early XXI century witnessed the historical moment when over half the world's population became urban. Such urban agglomerations are currently the backdrop of the most diverse and significant processes, including economic development, cultural integration, social welfare and environmental conservation[3]. While in the XX century, metropolises were the great urban developments capable of organizing the new economic and social setting arising from the industrial revolution, "global cities" are currently organizing the events of a new productive and economic phase - advanced capitalism and its impact on a globalized world[4].

In general terms, "global cities" are characterized by the economic, political and cultural ties they offer between the local economy and the world market. Their activities focus on specialized and high technology services (advanced tertiary sector) rather than on industrial activities. These cities concentrate on leading technology industries, transnational corporations and a significant part of the financial sector, which establishes them as holders of large financial resources and, therefore, provides them with influence in the global economic and social order[5]. This urban condition, in evidence over the last 20 years, has sparked new metropolitan urban planning concepts and methodologies. Large cities should attempt international integration – an essential condition for survival in a post-industrialization era – in addition to meeting the complex needs of local urban conflict resolution. The "plan", which once aspired to resolve physical and social impasses, has been replaced by "strategies" toward turning local physical transformations into publicity capable of attracting national and foreign economic investments[6].

Thus, since the 1980s, "accidental cities", created by favorable geographical or natural conditions, transformed into "intentional cities," designed to reduce threats and maximize opportunities, seeking a vision of the future supported by society in a mutual effort[7]. Similarly, urban planning, within a “plural world-wide global society”[8], sought an identity at each intervention area and a manner to project such an image worldwide. Thus, through a "global economy of the network society"[9], one of the main goals of global cities is competitiveness to "meet the global demands and attract international financial and human resources"[10].

Cities begin to ensure their relevance through the transformation of space into a showcase, given this need to compete for their "image", which leads to striking consequences in their planning and development. The city is thought of as a product and as being marketable[11]. Cities usually excel in the context of global competition if the display form and content are well defined in the marketing strategy. In Brazil, there were two significant actions in this process, according to Vargas and Castillo (2009). The first, real estate capital, created prime locations and prompted demand through supply. The second, local government, sought to enhance the city’s positive image to attract foreign investment toward urban economic development. Together, they adopted market planning[12] and introduced techniques for promoting cities.

Such institutional mechanisms for promoting and selling cities is known as city marketing. The emergence and rise of this process also indicate the emergence and rise of a new planning and action ideology, a new worldview guiding these policies[13].

This process has a strong effect on city planning, given the ease with which this tool incorporates new information and communication technologies[14]. Furthermore, actions are performed for the renewal of urban landscape and its social structure through ties with new political and social representations.

According to Sánchez (1999), the valorization of city marketing would also result from the economic situation of countries based on neo-liberalism, whose consequence would be an increasingly unstable state of urban centers and their development models, functions and morphologies. Thereby, a steady increase in the levels of competitiveness between different locations and respective sectors (areas, neighborhoods) of a city would be reached not only by enhancing the local dimension in the context of globalization but also by adopting (neo)-liberal free market formulas. In this context, the operations of investment and speculation of financial capital would regard cities as investment opportunities if an expectation of future earnings (profits) could be generated.

In the last decades, culture has been used as one of the main urban intervention, planning and policy strategies of city marketing actions. The model, which gained importance in the 1990s in Europe (in cities such as Barcelona, Bilbao and Lisbon), gradually reached Brazil due to the pace of its recent economic development. Various urban designs, plans and policies using culture as a catalyst for investments and popular support were spread nationwide. Whether dealing with the preservation of historical sites, occupation of degraded or vacant urban areas, revitalization of central or peripheral areas or even urban expansion, the emphasis of interventions has been on rehabilitating or recreating historical settings, building striking cultural facilities, carefully designing public spaces and using public art and cultural animation, among other features. The results of this "cultural regeneration"[15] are not always encouraging and have been criticized and discussed in the fields of architecture and urbanism, social planning and social sciences[16].

The authors chose to analyze the impact of cultural buildings in a specific and iconic area of the city of São Paulo, given the complexity of the city’s relationships and processes, the scale of its numbers and the impossibility of studying it individually with the necessary depth in a short period. Therefore, the current study examines the region of "*bairro da Luz*" (*Luz* district), one of the main areas of the city’s historic center. Proposals were evaluated considering a) the symbolic and political impact of their actions toward the local population and b) the ability to re-qualify its surroundings. Therefore, the study aims to answer the question: Was the city marketing policy, through buildings with cultural programs, successful in the rehabilitation of its surroundings in Brazil,

specifically in the center of São Paulo? The proposal for the Cultural Complex – Dance Theatre of São Paulo, a mega architectural and urban enterprise designed by the famous Swiss office Herzog & De Meuron, will be analyzed as the study object.

2. City Marketing

City marketing is a branch of strategic planning aimed at promoting cities to make them more appealing and competitive to investors. This approach to understanding and planning a city as a "commodity"[17] has been intensely widespread from the 1990s and is observed in the development and planning of a significant portion of large or touristic cities worldwide. According to Sánchez (1997), these strategies have gained a key role in all new urban policies, and "their emergence and rise [...] also indicate the emergence and rise of a new planning and action ideology, a new worldview guiding these policies"[18].

One of the main features of city marketing is the use of “culture” as an essential tool to enhance competitiveness and publicize the urban image required to promote a city. Developing recreational and cultural activities in institutions such as museums, galleries and theaters, among others, festivals and a fun shopping business environment results in a "cultural urbanism"[19]. Architecture, as we shall see, becomes an essential tool to create a publicizable and marketable city image.

According to the literature[20], it is possible to conclude that the main tools of city marketing are the following: i) iconic architecture, ii) emblematic events, iii) “brands”, iv) speech/slogan/logo and v) public-private partnerships.

These tools are interdependent; that is, combinations of these tools should be used, relating one topic to another for city marketing to be effective.

3. Architecture and City Marketing

Architecture has been used as an icon or symbol since the beginning of civilization. Icons have changed from natural elements (rivers, valleys, mountains) to buildings, and subsequently, another transition occurred that would complement the previous trend, wherein icons were also monuments and symbols, among others[21]. In Egypt, the pyramids (mausoleums) were used as a means of demonstrating their owners' power. In classical antiquity, the Parthenon in Athens (Greece) and the Coliseum in Rome (Italy) are examples of architectural icons. The former denoted the importance of the civilization it represented given its location atop the city’s highest mountain in addition to being a religious center of attraction, while the latter was a meeting point where society gathered to attend Emperor-led events. In the Middle Ages, cathedrals were important for their monumentality and helped bring new urban structures to cities. Historians also report that architects had a prominent place in the political life of public administrators, both for providing great visibility through monumental works and for their notoriety, as exemplified by the positioning of architects on the Pharaoh’s right-hand side at events and meetings[22]. This political importance - from kings and emperors in antiquity to presidents and mayors currently - also denotes a sense of the need for architectural icons designed to esthetically assert governments and states and their accomplishments[23]. Such proximity between political and esthetic interests does not always benefit the needs of the majority of the population.

With the large increase in metropolises and the globalization process, cities become increasingly uniform, precluding personal identification with the place of residence or visit. Such a concept was widely publicized by Rem Koolhaas (1995) with the term “Generic City”.

City marketing seeks to turn "urban icons" into elements that reveal (or create) a local identity to ease this process and encourage cultural and historical uniqueness. These icons can be of large scale, including the "visual accidents" reported by Cullen (1971), or of a smaller scale (monuments, landmarks, viewpoints, among others) with a specific characteristic. These elements, according to Lynch (1960), may enhance certain features of the site or may be unnoticeable, contributing a visual disintegrator that prevents the perception of the unity of the physical and mental image of the environment. Therefore, according to Cullen (1971), readability is enhanced when visual and functional elements are enhanced considering two fundamental characteristics: contrast and innovation.

Innovation is a key topic in city marketing policies; however, what is currently observed is a "homogenization” of architecture, whereby architects design their projects without considering local cultural characteristics but rather focus on the search for global esthetics. Dubai is, currently, the most significant example of this type of artifice.

4. Negative aspects of city marketing

As reported by Sánchez (1999), the city marketing process and its effect on planning depend on the ease whereby this mechanism incorporates new information and communication technologies, which, through connection with new social policies and representations, affects the renewal of space forms and leaves a mark on the urban space. This space production has many benefits, including attracting investments and people, increasing tourism and structural and esthetic development. However, the negative aspects of these actions must be investigated such that in the future, the city marketing tools, when revised, can be used for the benefit of the population and to improve their performance regarding the city as a whole.

In summary, concerning city marketing tools as a mechanism of city development, the following issues can be highlighted: i) PPPs wherein private interests prevail over the population’s, ii) excess spending on "iconic

architecture", iii) the development of “urban settings” of little use to residents, iv) gentrification and v) the weakening of local culture and traditions.

Another characteristic of city marketing is the appreciation of "iconic architecture", that is, works designed as major formal milestones in the structure of the territory. These monuments almost always represent political or economic yearnings and result in the design of settings inconsistent with the population’s real condition. Public spaces previously intended for social exchange, the real space lived in, become the representation of an artificial space, detached from residents and users, as it was designed in one go, without considering the local traditions and identities[24]. There is "a mismatch between the symbolic appropriation of modernized spaces and the effective appropriation of the products of modernization, with inclusions and exclusions driving social uses"[25]. Thus, as reported by LIMA (2004), there is a dramatization of public life, which excludes the native population of these spaces regulated by government and corporate interests. This process that "incorporates and simultaneously conceals: social relations and how these relations occur"[26] drives that population away, both horizontally (to suburbs) and vertically (to other levels of land).

In the last decades, there have been numerous examples of cities that have adopted “cultural” or “creative” functions to give meaning to architectural monuments of billionaire budgets that are often of little use to the local population.

5. *Luz* District, São Paulo

The Luz district, was one of the strongholds of the first factory system of São Paulo, whose popular profile was already evident in 1867, when received a great urbanizing boost with the implementation of the São Paulo Railway.The new physical configuration gave rise to so-called "working class neighborhoods", with a "working village" residential architectural typology.

Fig. 1

From the 1870s onwards, São Paulo began replacing its colonial setting, opening up to an "embryonic metropolitan cycle"[27].

Despite the effort in drawing connections for the region, the fragmented process of urbanization (a result of land ownership characteristics) generated an urban mesh that was discontinuous and largely inefficient. This process of unsatisfactory integration spanned the entire twentieth century with no solution.

The process of decline remained unchanged despite the transfer of activities from Central Bus Station to *Terminal Tietê* (new central bus station) (1982) and the first subway line (1974) with the *Luz* station. The index of “slum tenements” increased, and drug trafficking activities in the neighborhood streets began.

Thus, from the 1970s, Luz district became the object of interventions, both in specific projects and in its area being included in several projects. E.g.:

- The creation of a Preservation and Recovery Zone (1974);
- The Cultural Luz Project (1984);
- The programs "Centro Seguro" ["Safe Center"] and "Ação Local" ["Local Action"] (1991);
- The São Paulo Centre - Urban and Functional Re-qualification Program (1993);
- The "Operação Urbana Centro" [Urban Center Operation] (1997);
- The *Pólo Luz* Project (1998), from which the renewal of *Pinacoteca do Estado* (museum) (Fig. 2), *Julio Prestes* Station (transformed into a São Paulo concert hall) (Fig. 3) and *Luz* Station resulted.
- The Monumenta/BID (2000);
- The implementation of the Nova Luz [New Luz] (2005);
- And the Portuguese Language Museum (2006).

In this study, the focus is on interventions in *Luz* district since 1996.

Fig. 2

Fig. 3

6. São Paulo'S Cultural Complex – Dance Theatre

The purpose of the Cultural Complex – Dance Theater is to be one of the country's most significant centers for the performing arts, specifically designed for dance, theater, musical and opera performances. The implantation site, at *Luz* district, encompasses the quad formed by Júlio Prestes Square, Duque de Caxias Avenue, Rio Branco Avenue and Helvética Street. The land area is 37,000 m² (approx.), and the floor area is 90,000 m² (approx.).

Fig. 4

First, the State Secretary of Culture commissioned the British company TPC Theatre Projects Consultants to define the profile of the future complex and detail the program of each item. Their technicians studied and analyzed the city to scale a theater of unique features.

Based on this study, the Secretary selected international offices of architects who might be interested in developing the project: the English Norman Foster, the Argentine living in the USA Cesar Pelli, the Dutch Rem Koolhaas and the Swiss office Herzog & de Meuron. "We wanted notables", confirms Sayad[28]. The selection mainly considered that these offices are "negotiators and flexible". "They have to subject architecture to theater quality. There are many works out there that have been harmed by the architectural shape. We did not just want a theater turned sculptural work". Another criteria proposed by the Secretary was that the architecture should be innovative and that it would blend into the landscape of the region. Sayad stated that the design intent was to renew, "shock" the city[29] "We wanted to cause a scandal in Brazilian architecture. In a good way"[30]. According to the Secretary, this work "will definitely put São Paulo on the map of major international architectural projects"[31]. The firm selected to design the project was Herzog & de Meuron.

Fig. 5

The Secretary states that the Swiss firm offered some features he deemed critical, including "their great interest in doing a project in Latin America, especially in Brazil, time availability, compared to other offices, in addition to the intention of investing in the country". The selection also considered that they were Pritzker award winners. In the Secretary's assessment, "Foster's, Peli's and Koolhaas' architecture makes their projects easily recognizable anywhere in the world, whilst Herzog & De Meuron's is always innovative, unusual"[32].

Therefore, as clearly noticeable by the local government, the goal of designing an "iconic building" results from the effect of urban renewal strategies advocated by city marketing.

7. Final Considerations

An analysis of city marketing tools in comparison with the strategies used in the conception and design of the "Cultural Complex – Dance Theatre", demonstrates the local government's lack of interest in the impact of the Cultural Complex on its surroundings. There is full awareness that the new equipment will likely not reverse the state of abandonment and precariousness in the area. Although urban development projects belong to another administrative sector, a notorious lack of urban and social criteria guided the idealization of the project. Was the analysis of the area not considered? Is a "cultural" building a priority for the area? We should stress that the region already hosts cultural buildings, all of great relevance for the city, e.g.: Pinacoteca do Estado (museum), Estação Pinacoteca (museum), Sala São Paulo (largest concert hall in the state), Portuguese Language Museum (two of these works are signed by the architect Paulo Mendes da Rocha, the Pritzker award winner of 2004). This unique architectural complex, whose construction began in the 1990s, insignificantly changed the deplorable state of the *Luz* district.

Another critical finding is the configuration, in the case studied, of the "city-company-culture" concept, combining money and power with art and culture. This strategy, according to authors such as Arantes (2007), does not bring

benefits to cities and most residents. The urban development plan for the surrounding areas of the Dance Complex, named *Nova Luz* (New *Luz*), was commissioned by two major private corporations, the construction company Odebrecht and the corporate group headed by the incorporator Company S.A. Both the control of the urban plan for the area and dialogue with local players involved (residents, traders, etc.) did not exist. This type of "strategic operation", in which public goods serve the proved interests, has occurred in recent decades in many parts of the world – and was challenged by several authors[33]. Its belated action in a country with serious social problems like Brazil accentuates the misconceptions of their ideological, economic and urban matrices.

The inclusion of the Cultural Complex – Dance Theatre of São Paulo has a strong city marketing appeal, which transforms it into a high-impact urban project. The manner whereby it is being introduced, without a single study between the building and surrounding areas, will not generate benefits for the neighborhood and resident population. Regardless of the partnerships established to enable the process, it should be the government's obligation to control the urban plan in the area and its meeting of local needs. Iconic buildings, when required, should be accompanied by careful design and urban planning, addressing the different players involved. In this particular case, a thorough analysis of the local social and urban reality is essential. Without this analysis, the intervention will only generate occasional benefits, the opposite of what could be an extensive project, whereby the people of the *Luz* area could benefit from an urban structure consistent with the historical relevance of the neighborhood and the quality of the cultural buildings installed.

8. Notes and figures

1 Thanks to FAPESP (Research Support Foundation of the State of São Paulo) and to CNPQ (National Council for Scientific and Technological Development) for award of research grants (FAPESP process no. 2011/50248-3 and CNPQ process no. 134688/2010-4), and to the architected and photographer Eduardo Costa.
2 Based on the dissertation: PASQUOTTO, Geise B. Cultural buildings and rehabilitation of central areas: the Cultural Complex of the Dance Theatre of São Paulo. University of Campinas, [Online] < http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000794836>
3 PINTO, 2001; ONU 2012
4 HARVEY, 1998; SASSEM, 1991
5 SASSEN, 1991; COX, 1995
6 MONTANER, 2004
7 HANSON, 1984
8 CLARK, 1996
9 LOPES, 1998; CATELLS, 2009
10 BORJA & FORN, 1996
11 BENACH, 1997
12 ASHWORTH and VOOGD, 1990
13 idem; SÁNCHEZ, 2003
14 SANCHES, 1999
15 WANSBOROUGH & MAGEEAN, 2000
16 ARANTES, 2000
17 ASHWORTH AND VOOGD, 1990)
18 SÁNCHEZ, 2003
19 MEYER, 1999, page 44
20 e.g. ASHWORTH and VOOGD, 1990; BERG and BRAUN, 1999; KAVARATZIS, 2004; KAVARATZIS and ASHWORTH, 2006
21 MELO, 2005
22 MENDES, 2006
23 HAZAN, 2003
24 LEVEBVRE, 1998, HARVEY, 2000; SMITH, 2005
25 SANCHEZ, 2003, page 34
26 LEFEBVRE, 1998, page 81
27 MORSE, 1970
28 G1, 2008
29 idem
30 PROJECT DESIGN, 2009
31 idem
32 idem
33 e.g. BORJA, 2011; HARVEY and SMITH, 2005

Fig.1. Luz district. Street near the Julio Prestes Station. Photo: Eduardo Costa + André Kobashi, 2011.
Fig.2. The Pinacoteca do Estado Museum, situated in Luz district. Designed by architect Paulo Mendes da Rocha (Pritzker Prize 2006). Photo: Eduardo Costa 2011.
Fig.3. The inside of the São Paulo concert hall. Photo: Eduardo Costa 2011.
Fig.4. Old bus station demolished. On site will be built the “Dance Theatre”. Photo: Eduardo Costa + André Kobashi, 2011.
Fig. 5. Model of the “Dance Theatre” designed by Herzog & de Meuron architects. Photo: Eduardo Costa + André Kobashi, 2011.

9. Bibliografy

ARANTES, O. Uma estratégia fatal. A cultura nas novas gestões urbanas. In Arantes, O. Vainer, C. and Maricato, E. *A Cidade do Pensamento Único: desmanchando consensos,* Editora Vozes, Petrópolis, 2007.

ARANTES, O. *O Urbanismo em Fim de Linha***,** Edusp**,** São Paulo, 2000.

ASHWORTH, G. J. and Voogd, H. *Selling the City*. Belhaven Press, London, 1990.

BENACH, N. Ciutat i Producció d'imatge: Barcelona 1979-1992, PHD Thesis, Barcelona University, Barcelona, 1997.

BERG. L van den and Braum, E Urban competitiveness, marketing and the need for organising capacity. *Urban Studies* **36**(5-6), 1999.

BORJA, J. and Forn, M. *Politicas da Europa e dos Estados para as Cidades***,** Espaço e Debates, São Paulo, 1996.

BORJA, J., Urbanização e Centralidade. In: Meyer, R., (org). *Os centros das metrópoles*, Editora Terceiro Nome. ed. São Paulo, 2001.

CASTELLS, M., The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I, 2nd Edition with a New Preface. ed. Wiley-Blackwell, 2009.

CLARK, D. Urban World/ Global City**,** Routledge, 1996.

COX, K.R., Globalisation, Competition and the Politics of Local Economic Development. *Urban Studies* **32**, 1995.

CULLEN, G. Paisagem Urbana, Edições 70, Lisbon, 1971.

HANSON, R. Cities for the Future. *American City &Country*, vol 99, nº11, 1984.

HARVEY, D. Condição Pós-Moderna**.** Edições Loyola, São Paulo, 1998.

_____ Spaces of Hope, 1st ed. University of California Press, 2000.

_____ Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution, 1st ed. Verso, 2012.

HARVEY, D.; SMITH, N. Capital financiero, propiedad inmobiliaria y cultura. Univ. Autònoma de Barcelona, 2005.

HAZAN, V. M. O papel dos ícones da contemporaneidade na revitalização dos grandes centros urbanos**.** *Vitruvius*. Arquitextos 041, 2003. [Online] <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq041/arq041_02.asp>

JUDT, T. Ill Fares the Land, 1st ed. Penguin Books, 2011.

KAVARATZIS, M. From city marketing to city branding. *Place Branding* 1(1), 2004.

KAVARATZIS, M.; ASHWORTH, G.J., City branding: an effective assertion of identify or a transitory marketing trick? *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie* 96(5), 2007.

LEVEBVRE, H. *The production of space.* Blackwell, London, 1998.

LIMA, E. F. W. Configurações Urbanas Cenográficas e o fenômeno da "gentrificação". In: *Vitruvius – Periódico Mensal de Arquitetura. Arquitextos 046*. Março de 2004. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq046/arq046_03.asp> Acessado em 03 de Fevereiro de 2006.

LOPES, R. *A Cidade Intencional: O Planejamento Estratégico de Cidades***,** Ed. Mauad**,** Rio de Janeiro, 1998.

LYNCH, K. The Image of the City. The MIT Press, 1960.

MELO, C. H. de Do Plano ao Volume**.** In *Signofobia* – Coleção Textos de Design, Rosari, São Paulo, 2005.

MENDES, C. F. *Paisagem Urbana: uma mídia redescoberta***.** Ed. Senac, São Paulo, 2006.

MEYER, H.*City* and Port: urban planning as a cultural venture. In *London, Barcelona, New York and Rotterdam*: changing relations between public urban space and large-scale infrastructure. International Books, Rotterdam, 1999a.

MEYER, R. M. P. Um Novo Modelo para a recuperação da Área e O convívio Cotidiano In: Viva o Centro; Ministério da Cultura. (Org.). *Pólo Luz. Sala São Paulo, Cultura e Urbanismo*. Viva o Centro/Ministério da Cultura, São Paulo, 1999b.

MONTANER, J.M. Sistemas arquitetônicos contemporâneos. Editorial Gustavo Gili, S.L., 2009.

MORSE, Richard *Formação histórica de São Paulo***.** Editora Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1970.

PASQUOTTO, G. B. *Análise Comparativa das Intervenções Urbanas Brasileiras da Década de 90***:** um estudo dos projetos de promoção urbana do IPPUC, do Rio Cidade e do Eixo Tamanduatehy. Trabalho Final de Graduação – UNESP, Bauru, 2006.

PINTO, G. J. Planejamento Estratégico e *City Marketing*: a nova face das cidades no final do século XX. *Caminhos da Geografia* 2 (3), 2001.

SÁNCHEZ, F. *A Reinvenção das Cidades para um Mercado Mundial***.** Argos**,** Chapecó, 1993.

_____ *Cidade Espetáculo: política, planejamento e city marketing*. Palavra, Curitiba, 1997.

_____ Políticas Urbanas em Renovação: uma leitura crítica dos modelos emergentes. In *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, edição n. 01, 1999.

_____ Bienenstein, G.; Vainer, C.; Picinatto, L.; Barros, D.; Guterman, B.; Canto, B. Produção de Sentido e Produção do Espaço: convergências discursivas dos grandes projetos urbanos. In *XI Encontro Nacional da ANPUR*, Salvador, 2005.

SÃO PAULO Governo inicia 1a etapa das obras do Complexo Cultural - Teatro da Dança, 2010 [Online] http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia.php?id=208690 (accessed 12.3.12).

SASSEN, S. *The Global City***.** Princeton University Press, Princeton, 1991.

SMITH, N., Después del neoliberalismo: ciudades y caos sistémico. Univ. Autònoma de Barcelona, 2009.

SOMEKH, N. Projetos urbanos/utopias realizáveis: o caso do centro de São Paulo. In: Gaspar, R., Akerman, M. and Garibe, R. (Org.). *Espaço urbano e inclusão social: a gestão pública na cidade de São Paulo 2001-2004*. Perseu Abramo, 2006.

VARGAS, H. and CASTILHO, A. L. H.(orgs) *Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados.* Manole, Barueri, 2009.

WANSBOROUGH, M. and Mageean, A. The Role of Urban Design in Cultural Regeneration. In: *Journal of Urban Design*, vol. 5, n. 2, 2000.

Biography

PASQUOTTO, Geise. B.S. Architecture and Urban Design, São Paulo State University (Unesp), 2006. M.S. Civil engineering – study area: architecture and construction, University of Campinas (Unicamp), 2011. PhD student in Urban and Regional Planning, University of São Paulo (Usp). Geise B. Pasquotto´s career has focused on the study of contemporary urban interventions, with emphasis on strategic planning and city marketing.

MEDRANO, Leandro. B.S. Architecture and Urban Design, University of Sao Paulo, 1992. M.S. Architecture Theory, *Universitat Politecnica de Catalunya*,1995. Ph.D. Architecture and Urban Design, University of Sao Paulo, 2000. Leandro Medrano's career has focused on the issues of social housing development. He has worked in research and teaching at Faculty of Architecture an Urbanism at University of São Paulo (FAU USP). His main work addresses the relationship between social housing and urban development. Theory of architecture, urban sociology, urban design and economic development are some of the research fields involved in their research. Leandro Medrano has served in many positions at the University, as: Coordinator of the Architecture and Urban Planning Course (2006-2009), Board of Directors of the Science Museum of *Unicamp* (since 2009), Executive Committee of the Museum of Visual Arts at *Unicamp* (since 2011), editor and creator of the arbitrated academic journal *PARC* (http://revistaparc.fec.unicamp.br). He is author of the book "Vilanova Artigas: Habitação e cidade na modernização Brasileira" (Unicamp, 2013).

Biografía

PASQUOTTO, Geise. Arquitecto y Urbanista por la Universidad Estadual Paulista (Unesp), 2006. Maestria en Ingeniería civil – área de estudio: Arquitectura y Construcción en la Universidad de Campinas (Unicamp), 2011. Estudiante de Doctorado en Planificación Urbana y Regional de la Universidad de São Paulo (Usp). La carrera de Geise B. Pasquotto ha centrado en el estudio de las intervenciones urbanas contemporáneas, con énfasis en la planificación estratégica y el marketing de ciudades.

MEDRANO, Leandro. Arquitecto y Urbanista por la Universidad de Sao Paulo, 1992. Maestría en Teoría de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña, 1995. Doctorado en Arquitectura y Urbanismo por la Universidad de Sao Paulo, 2000. La carrera de Leandro Medrano ha centrado en los temas de desarrollo de la vivienda social. Es investigador y docente en la Facultad de Arquitectura Urbanismo de la Universidad de São Paulo (FAU USP). Sus trabajos abordan la relación entre la vivienda social y el desarrollo urbano. Teoría de la arquitectura, la sociología urbana, diseño urbano y el desarrollo económico son algunos de los campos de investigación que participan en sus investigaciones. Leandro Medrano ha servido en muchas posiciones en la Universidad , como : Director del Curso de Arquitectura y Urbanismo (2006-2009) , la Junta Directiva del Museo de Ciencias de la Unicamp (desde 2009), el Comité Ejecutivo del Museo de Artes Visuales Unicamp (desde 2011), editor y creador de la revista académica arbitrada PARC (http://revistaparc.fec.unicamp.br). Es autor del libro "*Vilanova Artigas: Habitação e cidade na Modernização Brasileira*" (Unicamp, 2013).

Acciones invisibles detrás de S,M,L,XL
Distracción, Ensayo e Infiltración

Meléndez Valoria, Verónica
UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, vvaloria@gmail.com

Resumen
A pesar del aspecto "terminado" de ciertos formatos, publicaciones como *S,M,L,XL*, que son el resultado visible de un *esfuerzo kamikaze*[1], introducen cuestiones de interés para la práctica. Los medios de difusión en los que la arquitectura confía para la transmisión de las ideas no están separados del ejercicio. En muchos casos se comportan como mediadores o documentos de intercambio. Por esta razón no se pueden entender como meros accesorios que completan una representación sino que forman parte de los propios mecanismos de pensamiento, crítica y producción arquitectónica.

Detrás de la superficie de *S,M,L,XL* se halla un tejido de personas y acciones que comparten una condición de invisibilidad, en una conversación discontinua pero progresiva sobre una monografía iniciada a finales de los 1980s. Una investigación -inesperada- a través de un archivo descuidado, la recolección de citas -originalmente sin finalidad-, o diagramas que incluyen términos como "crítica" o "análisis" son solo algunas partes del proceso. Se produce también una disolución clave de límites profesionales, que recuerda a figuras contemporáneas como el *guest-editor* o el arquitecto como comisario de exposiciones sobre otros o de si mismo. Igualmente se altera la relación con la audiencia, quien invitada indirectamente a participar como *co-worker*[2] se esfuerza por comprender mientras efectúa diversas lecturas de la misma cosa. Diversos trabajos de investigación o ensayo, con algunas dosis de intuición, son los primeros pasos de la transformación de un formato tradicional en lo que sería finalmente una herramienta de pensamiento y producción. *S,M,L,XL* se extendió en sus funciones como monografía -típicamente retrospectiva-, como fue visible con su influencia sobre la exposición "OMA at MoMA" (1994), o el propio proyecto de *Euralille*, diseñado y construido durante todos los años de elaboración del libro. No sólo se producían nuevos documentos para el libro, sino que el éste –incluido el conjunto de acciones en torno a él - también generaba efectos sobre las dinámicas de OMA. *S,M,L,XL* no se puede simplificar en un hito promocional, sino que más allá de eso es una pieza más de la maquinaria proyectual de OMA que, como todo proyecto, participa de la modificación de conductas y del trabajo, proceso que este artículo tratará de exponer. Su mirada crítica hacia atrás y el manejo simultáneo de un asunto productivo es la situación que mejor explica que el libro sobrepasara su condición de objeto para ser un elemento útil. (1. Koolhaas, R.; 2. Benjamin, W.)

Palabras clave: monografía, invisibilidad, producción (arquitectónica), ensayo, infiltración

Invisible actions behind S,M,L,XL
Distraction, Tryouts & Infiltration

Abstract
Behind the apparently "finished" result of certain publications, volumes like *S,M,L,XL*, which is the visible outcome of a *kamikaze effort*[1], meant the introduction of some great potentials for OMA's practice. The formats in which architecture relies on for the diffusion and transmission of ideas cannot be set apart. Many times, they play a role of mediators or exchange documents. Thus, they shouldn't be mere accessories to complete representation, but rather devices for thinking, criticality and architectural production.

Beyond the appearance of *S,M,L,XL* there is a dense network of characters and actions that share a condition of invisibility, a discontinuous but increasingly conversation around a monograph, which actually had started in the late 1980s. An -unexpected- research stage through a messy archive, the act of collecting quotes -with no original purpose-, or some diagrams that included terms like "critic" or "analysis" are just some parts of the process. A remarkable dilution of limits among professional boundaries occurred, which is in a way premonitory of more contemporary profiles as it is the *guest-editor*, or functions as the role of architects as curators for exhibitions about others or even themselves. Similarly the relationship with the audience was transformed. Rather than offering a static product, the reader was invited to participate indirectly as a kind of *co-worker*[2] mainly to comprehend, and therefore to perform diverse readings of the same thing. Several phases of research and testing, together with doses of intuition, meant the first steps toward the turn of a traditional format into a thinking and production tool. *S,M,L,XL* surpassed its own functions as a monograph -typically retrospective-, evidencing its influence on "OMA at MoMA" exhibition (1994), or on the *Euralille* project, that was designed and built throughout all the actual years of production of the book. Not only new material was produced for the book, but also the book itself -including the set of actions around its fabrication- performed transformative effects over OMA's own dynamics. *S,M,L,XL* shouldn't be oversimplified as a promotional landmark, because it actually meant one additional piece of the OMA's projects machinery, one that as any project would do, participates in the evolution of working-methods and behaviors, as this article will attempt to show. Their double attitude of looking backwards critically and dealing with a so productive issue is the best proof to depict the turn of a coffee-table book into what became a useful device. (1. Koolhaas, R.: *S,M,L,XL*; 2. Benjamin, W.: "The author as producer")
Key words: monograph, invisibility, (architectural) production, tryouts, infiltration

Cuando una recopilación del trabajo se hace *pública* se convierte en visible para todos. Se genera un *resultado*, de apariencia *terminada*, cuando no el final de una etapa y el inicio de otra. El efecto "coffee-table book", sobre todo en los 1990s, posicionaba a muchos volúmenes temáticos y monográficos de arquitectura y diseño, en un plano casi decorativo frente a toda audiencia por su gran calidad impresa de aspecto *cerrado* o *finalizado*. Alternativamente, los mismos podían contribuir en la legitimación entre iguales medida por abundancia o ruido producido. Las rápidas mejoras sobre posibilidades de impresión fundamentalmente, contribuían así a la construcción de un repertorio impreso de carácter *público* en ocasiones limitado a una recepción entre lo banal y lo promocional. Por este efecto basado en lo superficial, no queda explicado qué efectos inversos podrían estos *objetos* y otras exhibiciones producir sobre la práctica. En este contexto es donde se ubica *S,M,L,XL*, la primera producción atípica en su género[1] y que aloja mayor complejidad de la que esconde la apariencia masiva de su popular resultado de 1.376 páginas, más de 1.000 ilustraciones y 60.000 palabras, y 140.000 copias vendidas que no daría únicamente lugar a un nuevo status público de la oficina y Koolhaas.
"The audience is an examiner, but a distracted one" (Walter Benjamin, 1939)[2]

A pesar del aspecto "acabado" de ciertos formatos, publicaciones como *S,M,L,XL*, que son el resultado *visible* de un *esfuerzo kamikaze*[3], introducen cuestiones de interés para la práctica. Los medios de difusión en los que la arquitectura confía para la transmisión de las ideas no está separados del ejercicio. En muchos casos se comportan como mediadores o documentos de intercambio, tal y como lo hacen otros formatos que circulan de una forma más privada dentro de una oficina o con otros interlocutores cotidianos. La lógica detrás de "presentar" y "representar" en arquitectura es una preocupación común en todos los niveles de hacer *pública*, compartir o transferir una información, no solo en producciones regidas por normas preestablecidas o impuestas de presentación, sino también en toda oportunidad de comunicación. Por esta razón los formatos de exhibición de las ideas, no se pueden entender ya como meros accesorios que completan una representación sino que forman parte de los propios métodos de pensamiento, crítica y producción arquitectónica, con la particularidad de que se hacen más *públicos*. *S,M,L,XL* comparte la condición abrumadora de la forma de exhibición característica de OMA, una que conduce a un *estado de distracción* frecuente en las oportunidades de intervención pública -de nuevo y a partir de ahora, en todos los niveles posibles- y difusión de las ideas y del trabajo. Desde las primeras experiencias de la "era de la reproductibilidad tecnológica" a principios del siglo XX, Walter Benjamin ya destacaba los efectos de la posibilidad de convertir un elemento asociado a un lugar y con un *aura* propia -generalmente típico del arte- en una serie de reproducciones, generando una mayor accesibilidad pero sobre todo más apertura a las interpretaciones por parte de una audiencia convertida en *co-worker*[4]. Refiriéndose al cine -y someramente a la arquitectura- entraba en detalle sobre el fenómeno, caracterizado por una rutina de *a-percepción*[5] en el espectador, quien recibe información en un *estado de distracción*. Esta condición no puede ser más contemporánea hoy día ni más definitoria en concreto del efecto más evidente de *S,M,L,XL* y la práctica de OMA en general.

Al mismo tiempo ser expuesto o exhibir el trabajo, en definitiva todo acto hacia lo *público* y visible, puede hacer surgir algunas asociaciones simbólicas respecto a ideas y posiciones dentro del discurso o a otros individuos, instituciones y corrientes-tendencias-estilos, con los que no necesariamente se ha de estar de acuerdo, o respecto a las que uno puede querer re-posicionarse a si mismo y a su ejercicio y metodologías pasado un tiempo. Esto conduce a una posible necesidad de (re)definición, algo detectable en la trayectoria de OMA como algunos autores como Gargiani han explicado y en la que un aprendizaje y progresión sobre los **formatos** ha sido fundamental. Las intenciones de cambiar de dirección o aparentes ejercicios de una auto-crítica del pensamiento se hacen más oficiales en la historia desde que son expuestas, tanto mediante la materialización física o producción alternativa de textos, como a través de toda oportunidad de circulación o exhibición pública -en ocasiones también por omisión-. Es por tanto la suma y *gestión* de todas las acciones visibles e invisibles la que contribuye en la construcción en el imaginario colectivo de una práctica, y por extensión de la asociación de la misma con una u otra posición.

Por otra parte, la puesta sistemática de ideas en público, en eventos en los que OMA adquiría cada vez más autoridad, puede entenderse como una forma de *extensión del laboratorio* similar a la presentada por Latour, útil en tanto que permite mayor *infiltración* -y visibilidad- como es sabido, pero también mayor capacidad de *ensayo*. Por esto desandar el camino de la producción de *S,M,L,XL* sorteando el estado de distracción por saturación y popularidad, y conectando puntos aparentemente distantes, es la manera de plantearse qué intersección se propicia entre este *medio* y la propia práctica, las decisiones y los intereses que hacen que ocurra, así como qué relaciones de reversibilidad existen entre la producción del libro mismo y el resto de acciones invisibles de su propio proceso y del conjunto de la práctica de la oficina.

El final de los 1980s es para OMA un momento de grandes cambios, con la salida de Elia Zenghelis y el inicio de la "época de las maravillas"[6] como ha sido designada. Se funda también en ese momento la *Stichting Groszstadt*, una organización sin ánimo de lucro entre otras cosas dedicada a *fomentar la investigación* y dedicarse a las *conferencias, edición de publicaciones y folletos, así como a la promoción a través de medios audiovisuales u otros modos de promover el conocimiento*.[7] En esas, a lo largo de 1987 ya se estaba tramando una serie inminente de tres exposiciones monográficas sobre OMA en Basel, París -sustituida por Amberes- y Rotterdam, todas estas previstas con presentaciones independientes pero que tratan las mismas ideas.[8] Estos encuentros en Europa se hacían viables a través de las gestiones de van Dansik, fundador de la entidad y dedicado a activar contactos y conseguir fondos y subvenciones para todos los proyectos divulgativos. Mientras tanto se firmaba el proyecto de Euralille en 1988 -con una gran presencia de van Dansik- y se trabajaba a fondo en una campaña intensa de participación en proyectos europeos, cuyo inicio incluye también trabajos como Melun Senart y los tres concursos del verano de 1989.

En el escenario americano Rem Koolhaas era llamado en el mismo momento para formar parte de la exposición "Deconstructivist Architecture" del Museo de Arte Moderno de Nueva York. En diciembre de 1987 todos los participantes elegidos[9] recibirían la invitación formal firmada por Philip Johnson, proposición que aceptarían no sin manifestar en su mayoría e individualmente su desacuerdo con el planteamiento y con la *unión ficticia*[10] de la selección. Ser incluido proporcionaba por una parte una plataforma mediática de gran alcance, a través de la cuál ser visible en EEUU. Pero por otra parte, todos ellos contraían una vinculación popular automática a una ideas, provocada por la tradición de una institución especializada en legitimar personajes y tendencias desde 1932.[11] En este caso, este encuentro de arquitectos que Mark Wigley define casi como una coincidencia en el catálogo, es tomado por muchos como una corriente incipiente, error que Wigley trata de ubicar en una falta de atención puesta sobre las explicaciones ofrecidas, que podríamos decir que fueron sepultadas por el ruido mediático generado por la exposición.

Aunque la idea de una nueva tendencia se desvanecía bastante rápido, esto nos conduce a reflexionar sobre las contraprestaciones de una vinculación en público no deseada, inexacta o mal explicada. A pesar de lo que se ha vendido como un gran logro, en el ser muy popular y comentado, existe también una serie de efectos derivados que aunque no sean necesariamente negativos, sí explicarían algunas decisiones que comienzan con la toma de una posición, ya sea a favor o en contra de la etiqueta asociada. Estar muy expuesto produce la proyección de una imagen refractaria, o caleidoscópica, y en todo caso múltiple que depende tanto de las ideas expuestas, como de su formación, representación y difusión, tanto como de la forma de recepción por aquella audiencia *distraída*. Estos efectos sumados a otros como el riesgo a la saturación por sobre-exposición o a la imitación pueden ayudar a comprender la búsqueda de la redefinición. Y más aún, de *auto-definición.* Esto mismo, que implica una *acción*, podría entenderse como una actitud proactiva a través de las intervenciones mediáticas a todas las escalas, práctica habitual en OMA que se inicia y afianza en esta etapa crucial para el nuevo rumbo de la oficina en la que las decisiones sobre cómo ser expuesto serían meditadas, y donde la incipiente explosión de apariciones, autoeditadas en su mayoría, se convertiría progresivamente en instrumental.

Había pocas ocasiones en los 1980s que *Rizzoli* desaprovechara para publicar monografías de los arquitectos elegidos para exposiciones en el MoMA, de forma simultánea y a pesar de la existencia de catálogos oficiales cuando los había. Esto y algo de intuición puede explicar que Rem Koolhaas, un completo desconocido sin obras construidas, recibiese la propuesta correspondiente para realizar una monografía sobre OMA, formalizada con un contrato firmado y de la incorporación por seis meses iniciales a la oficina de Rotterdam de la joven Jennifer Sigler. Elegida por la editorial y enviada en representación de la misma, ella fue una de las pocas personas presentes y posiblemente la más activa durante todo el proyecto de *S,M,L,XL* que arrancaba así. De la estancia de Sigler se esperaba el acceso a un archivo perfecto, lleno de fotografías perfectas y en orden que llenarían la estructura preestablecida y perfecta de la serie -no declarada pero evidente- de monografías "Buildings and Projects".[12]

Pero nada era tan *perfecto* como habría sido deseable para añadir otro eslabón en la serie, ni siquiera el objetivo de la operación. Si Koolhaas estaba iniciando un cambio de dirección y armando una estrategia de infiltración en Europa, no parece que para desvincularse de la ola "deconstructivista", introducirse en una nueva familia patrocinada fuera exactamente el camino que Koolhaas querría. Es cierto que la gran cantidad de trabajo de esos años hacía muy difícil la compatibilidad con trabajos periféricos y no arquitectónicos como se ha escrito. Sin embargo sí que se trabajaba en las exposiciones, incluso ya entonces con un alto grado de participación en su diseño. Por esto y por la perspectiva actual sobre el amplio legado de publicaciones de OMA podemos asociar la falta de entusiasmo inicial de Koolhaas sobre la monografía a otras circunstancias, entre otras no contar en sus planes con ser un número más en una serie homogénea ni "dejarse hacer" de cualquier forma ni en cualquier momento, a pesar de haber formalizado las relaciones con la editorial.

Aún así, Sigler proseguiría con las labores encomendadas, solo que transformando su misión inicial y muy lentamente arrastrando a Koolhaas hacia territorios de evaluación de algunas ideas. A pesar de la terminación del periodo inicial pactado en Rotterdam su colaboración continuaría aunque con funciones renovadas, convertida ya en una mezcla de archivista, y coordinadora de relaciones públicas y de publicaciones. En esa posición estaría al mando -supervisado- de la información suministrada a medios como *El Croquis* o *A+U*, por supuesto reservando para "su monografía" las mejores rarezas halladas en el caos. Su prospección en el archivo se convirtió por un lado en una aventura por el descubrimiento fortuito de documentos cuyo valor se había dispersado en el desorden, pero también en un intento improvisado e informal de reestructuración del archivo que sería a partir de entonces una acción instrumental para el libro y un paso para la formulación de caminos alternativos para confección de una monografía poco *perfecta* para los cánones tradicionales. De una forma reversible, esto mismo sería también útil para la re-evaluación de ideas anteriores y documentos olvidados, convirtiéndose en una herramienta para la reconsideración de la propia práctica, pasada -por el rastreo en el archivo-, presente -por el contacto simultáneo con medios del momento-, y futura -por la búsqueda de la identidad de la siguiente etapa de OMA-[13].

En ese tiempo comenzaba una recolección de citas, en origen sin un destino claro, de diferentes intervenciones de Koolhaas y más tarde de otros miembros de OMA y de otros campos. Recortes y transcripciones iban completando un archivo paralelo de acepciones y pronto unas pocas imágenes, dando nacimiento al **diccionario** que recorre el libro en su posición al margen. De este trabajo aún se conservan borradores que sitúan un gran avance de este trabajo ya a finales de 1989 y una notable progresión en 1991. Algunos diagramas muestran ensayos de listas y agrupaciones de proyectos, muchas veces dispuestos en anillos concéntricos. Mientras tanto, otros esquemas sobre el diccionario exponen reflexiones sobre la forma de seleccionar y agrupar las

aportaciones, a partir de subconjuntos. Las citas de “Rem” se separaban de las de “otros” en OMA, aunque se mantenían siempre conectadas generalmente en el conjunto denominado “criticism/analysis” -del “trabajo”, precisa uno de los documentos- que se contraponía con un segundo bloque llamado “philosophy/literature”. Algunas anotaciones correctoras en rojo hablan de *límites* y *relaciones*[14] entre todos ellos, de nuevo en un disposición de anillos concéntricos.

La metodología del diccionario en parte recuerda a otro conocido glosario donde los comentarios de B. Fuller[15] son también transcritos y situados en fichas por otra persona. Aparte de su apariencia y sistematización, tienen en común un efecto cíclico donde el autor es expuesto a si mismo a través de la interpretación por un trabajo de selección/exclusión ejecutado por otro. Este gesto obliga a Koolhaas, como *arquitecto editor*, a repensar sobre lo pensado, y a diferencia del trabajo de Fuller, a editarse de nuevo junto con ideas de terceros y en etapas sucesivas de filtrado. De todas las acciones que avanzaban lentamente en los primeros años[16] ésta es la que recoge más páginas de proceso con contenidos teóricos, reflexiones e ideas, y la más constante en todo su proceso desde el comienzo a finales de los 1980s. (Fig. 1)

Fig. 1

La negociación de la exposición de París es retomada y se materializa en 1990. En ella OMA tuvo un control total sobre el diseño, con Petra Blaisse y Hans Werlemann a la cabeza y supervisados por Koolhaas, y gracias a las gestiones de van Dansik a través de *Groszstadt* y algunos contactos. El *Institut Français d’Architecture* (IFA), al fin ponía las salas y los medios, y ofrecía un grado de libertad muy alto que da sentido al pertinente título de la reseña en *Arquitectura Viva*, “Los mecenas de Koolhaas”.[17] Esto afecta a *S,M,L,XL* y a todas las prácticas editoriales y divulgativas de la oficina en tanto que se experimenta de una exposición a otra una creciente disolución de límites o conquista de funciones. El arquitecto adquiere capacidades de comisariado y dirección de la exposición, a través de la cuál evoluciona, mediante otro nuevo ensayo, los mismos conceptos de la anterior muestra en Rotterdam, “OMA: First Decade”. La *verticalidad* y la *horizontalidad*[18] son los temas centrales, con una primera sala introductoria que presentaba un *status quo* intelectual de referencias, textos y algún objeto.

Las ideas desarrolladas en “OMA Fin de Siècle. Rem Koolhaas à l’IFA” son una versión mejorada de la última muestra del *tour* anterior, y que en este momento señalan el comienzo de una nueva gira con parada intermedia más estratégica que visible en Lille, y que terminará en el *COAC* en Barcelona. El catálogo de la última sede incluye “Returning to Verticality” -tema presente en la gira anterior-. Pero además, será en la conferencia coincidente con la muestra en donde hable de la “escala colosal” y enumere prematuramente algunos de los axiomas de “Bigness” al comentar el proyecto de Lille.[19] Los libros elaborados para el IFA y Lille fueron por el contrario unos cuidados volúmenes muy sencillos, y diseñados por Massimo Riposati, colaborador habitual de la institución, de los que se hicieron incluso versiones exclusivas. Tanto en “OMA: 6 projets”, como en “OMA: Lille” se repite la secuencia de página en blanco a la izquierda y representación muy simple a la derecha -curiosamente similar al dossier anterior e interno de OMA sobre el proyecto TGB- (Fig. 2), y que supone un punto de inflexión en el valor asignado a todo tipo de publicación para OMA. Así lo recuerda Sigler quien pone un

énfasis especial en la novedosa lógica secuencial de planos y otros gráficos que aportan los libros del IFA.[20]

La oficina no había estado a cargo de estas ediciones pero sin duda aquellas despertarían una consciencia sobre algo ya intuido, sobre las posibilidades abiertas en la articulación de un argumento sobre cualquier concepto y no sólo una suma de planos,[21] convirtiéndose así en una de las mayores influencias de este evento sobre las dinámicas cotidianas de producción de publicaciones y por extensión de la metodología en la articulación y exposición de las ideas de proyecto. Esas mismas dinámicas ya eran habituales en la confección de dossieres, pero la evolución de los mismos hasta los cuidados libretos de la Tate Gallery -el primero más profesional entregado a un posible cliente- en 1994 es muy rápida y fruto de estas experiencias en su conjunto, como en una secuencia de ejercicios que divergían de las líneas tradicionales de (auto)presentar el trabajo, ya fuera en monografías o en documentos de intercambio, donde se incluye *S,M,L,XL*. Esta revalorización del trabajo editorial situaba a *S,M,L,XL* en un nivel de utilidad, un cambio progresivo de sus funciones que provocó pequeñas alteraciones metodológicas en el trabajo, algo que se hizo más evidente cuando algunos documentos de proyectos activos se empezaron a producir en primer lugar para el libro -y presentaciones que también ensamblaba Sigler-, y sólo después se incorporaban al curso del proyecto.

Fig. 2

El final de 1992 es otro momento de gran intensidad. Al esfuerzo de Sigler por *mantener el momento de tensión*[22] sobre el proyecto de *S,M,L,XL* se sumaron importantes impulsos en el transcurso de un año: conversaciones con Terence Riley sobre la idea de una exposición monográfica de la oficina en el MoMA para 1993, reestructuraciones en *Rizzoli* que determinarían en un cambio de rumbo para el libro, y la obtención de una beca para la estancia de un mes en el *Getty Research Institute*. A estos acontecimientos se sumó la incorporación de Bruce Mau al equipo. Y todo ello en una suerte de energías renovadas que impulsan el libro, con un sentimiento de *necesidad de reconsiderar la naturaleza de OMA*[23] coincidente con la conocida crisis económica y de trabajo que hizo tambalearse el futuro de la oficina, como documenta el propio libro.[24]

Zone 1/2, diseñado por Bruce Mau en 1985, había sido últimamente un referente editorial externo de *S,M,L,XL*,[25] influencia que Sigler convirtió en propuesta de colaboración tratando de convencer a Koolhaas de incorporar a Mau al proyecto. Aunque Koolhaas se mostraba extrañamente reticente, finalmente aceptaba reunirse con él iniciándose una dinámica de reuniones, viajes y envíos e información por correo postal y fax, todo altamente analógico. Juntos los tres compartieron la estancia de investigación en Los Ángeles desde finales de diciembre de 1992, durante la cuál se tomaron muchas decisiones importantes. Con la cantidad de trabajo adelantado Mau primeramente redujo el tamaño del formato -no su grosor de momento indefinido-, y en poco tiempo ya habían decidido la estructura por tamaños como principio organizador. Lo que podemos denominar un pequeño *workshop* en L.A. es nuevamente otra acción atípica en la producción de una publicación, una fase de investigación sobre un "proyecto" -editorial- que no está muy lejos de los procesos previos a los "proyectos" arquitectónicos que se iban a instaurar próximamente en la oficina, todos ellos primeros ensayos de la esencia de AMO.

Gianfranco Monacelli, hasta el momento director de *Rizzoli*, abandonaba el grupo editorial para meses después fundar *The Monacelli Press* llevándose *S,M,L,XL* con él, publicación que convirtió más adelante en uno de sus proyectos estrella en el lanzamiento de su nueva compañía. Por su lado, Riley era nombrado director del Departamento de Arquitectura y Diseño en octubre de 1992, anunciándose en el comunicado que a finales de 1993 se celebraría "OMA at MoMA". Por tanto en un plazo de un año, dos inicios de trayectorias culturales-divulgativas y de peso en Nueva York se apoyaban en OMA para nacer. Para entonces Monacelli ya estaba habituado a un estado de retraso permanente de su libro, pero Riley se vio sumergido en una versión aún más perfeccionada del *laboratorio extendido* de OMA. Si los límites de autoría estaban desdibujados en el IFA, en esta ocasión generarían un precedente en un museo que siempre había conservado un control total de las exposiciones. En esta ocasión, Koolhaas incluso lograba alterar la programación retrasando la muestra varias veces y argumentando como algo evidente y favorable la solicitud de prórrogas,[26] a pesar de que el museo hubiese hecho públicas las fechas y los contenidos. Y todo por una razón, lograr tener *S,M,L,XL* a tiempo de la inauguración.

Fig. 3.

Por varias circunstancias Riley había cedido accidentalmente el control sobre el diseño de la exposición, espacio que Koolhaas vio como una clara oportunidad. Las ideas iniciales de Riley de una muestra que hablara de "Public Architecture"[27] en el trabajo de OMA, se vieron transformadas así a favor del argumento de Koolhaas quien ensayaría varios asuntos principales del libro en esta muestra, sobre todo dos: *Bigness* y *The Generic City*. La exposición del MoMA pertenece a otro ciclo con tres sedes: MoMA, Wexner Center -paso desapercibido como otras itinerancias intermedias en el pasado- y por último TN Probe Gallery (Tokio). En todas ellas los teoremas de *Bigness* fueron escritos con tiza en una pared pero es en el MoMA donde los mismos principios mejor se pueden adivinar en algunas operaciones espaciales del diseño de la muestra. Sin embargo en Tokio la muestra se redirigía hacia el otro concepto, *la Ciudad Genérica*, que fue utilizado como subtítulo del evento y que da nombre al catálogo específico para esta localización. *S,M,L,XL* no fue conocido entonces en Japón, algo que descubre la intención de ensayar el concepto más afín al lugar y de una manera más local, sin rastro del gran volumen. Sin embargo en el MoMA el propio Riley reconoce durante el proceso haberse visto inmerso en los planteamientos del libro hasta el punto de haber comprendido que el control de la muestra había sido totalmente asumido por la producción, y no sólo por los plazos que marcaba sino por los fundamentos teóricos propuestos y que daban lugar a un giro absoluto sobre el diseño. (Fig. 3)

La respuesta mediática a la exposición en noviembre de 1994 unánimemente señalaba a *S,M,L,XL* como algo importante, pero paradójicamente lo hacían de forma prematura. El libro no fue terminado a tiempo. Esto no impidió que OMA lo diese a conocer a través de una campaña de difusión dirigida por la editorial, quien pondría en circulación unos borradores casi iguales al final, y que visitarían las oficinas de varios críticos. Así, el libro que en su fase de producción había emergido antes lo que pensábamos, *existió* también antes de *existir*, públicamente y por completo como objeto *terminado* con más de un año de retraso.[28] Este estado suspendido de recepción pública puede tener muchas interpretaciones, pero sin duda le ofrece a Koolhaas la posibilidad de poner a prueba los argumentos en la arena mediática y crítica. Nada de lo ocurrido en ese periodo alteraría apenas el libro,[29] pero daría lugar a un escenario previo de conversaciones donde todos los críticos ya estaban analizando especialmente los temas que habían sido más expuestos en el MoMA.[30]

No es poco importante que la exposición fuera acompañada de un documental filmado para la BBC dedicado a OMA, y a Koolhaas.[31] El programa comienza con Euralille e incluye intervenciones de compañeros y críticos como Charles Jencks, proyección que seguramente no de forma accidental coincidía con la inauguración en dos fases del proyecto de Lille, también en 1994. Así como tampoco debería pasarse por alto que el proyecto se desarrollara durante todos los años de producción de *S,M,L,XL*. En este punto es conveniente volver a los eventos del IFA. Si la exposición en París había sido un ejercicio de ensayo también lo había sido de infiltración, especialmente a través del proyecto de Euralille con una sala dedicada en exclusiva al proyecto, empapelada por completo por documentos de trabajo o con la itinerancia en Lille. A esto se añaden una serie de relaciones bilaterales entre el IFA y los gestores del proyecto.[32] Estas condiciones explicarían el entendimiento del evento público como una acción productiva para el proyecto, comenzando por el deseo de aceptación pública del proyecto que necesitaba ser un éxito.

El proceso de validación y juicio que nace en el IFA de alguna manera continúa así, extendiéndose hasta el MoMA y su audiencia, así como a la recepción a medias de *S,M,L,XL* por parte de la crítica especializada, quien anticipaba su juicio sobre el libro (Fig. 4). Esto podría dar lugar a algunas preguntas. Podríamos cuestionar si verdaderamente en todas estas oportunidades públicas para la crítica, se analizó la irremediable imposición contemporánea de la gran escala, o si previsiblemente distraídos, se dio por hecho su existencia contribuyendo con cada evento a la construcción social de la misma idea. Y en esas, con esta última consideración, podríamos también preguntarnos si *S,M,L,XL* en su llegada real al público general ya habría cumplido con todas las expectativas como objeto productivo.[33]

Fig. 4.

Ante la observación panorámica y completa de la producción de *S,M,L,XL* se pueden leer singularidades del proceso que de manera aislada podrían parecer poco importantes o anecdóticas. Por otra parte algunas rutinas que hoy son cotidianas no correspondían en su contexto de final de siglo con prácticas asimiladas. En la secuencia completa, la creciente capacidad de control en las exposiciones va construyendo una mayor confianza sobre el potencial del *S,M,L,XL* hasta que el efecto se vuelve reversible. Entonces, se adquiere la consciencia de que ha venido siendo instrumental y que esa misma condición vista *a tiempo*[34] es la que puede dar las claves de la exposición en el MoMA, un hito público de gran importancia.

Koolhaas asume un rol creciente de editor-comisario-director en el largo proceso de *S,M,L,XL* que hemos visto. Pero también otros individuos -muchos talentosos- que detectan el valor latente en las iniciativas en marcha y en particular del libro, son importantes. Estos en cada aparición determinan un punto de inflexión y evolución en la producción de una publicación inacabable. De los roles de personajes como Sigler, Blaisse, Mau o incluso Werlemann, con su forma de retratar los proyectos de forma nada *perfecta*,[35] se desprende una modificación en el concepto de autoría. Si como nos han contado Koolhaas orquesta a su equipo[36] en la práctica profesional, aquí en la otra arena de los proyectos mediáticos se producía algo parecido. Por tanto, la monografía será atípica no tanto por su espectacularidad como por asuntos como las alteraciones de las autorías. Así, el autor típico dejará de ser sólo aquel que es *autor* de las obras, para ser extendido a todos aquellos que intervienen en su proceso y en su lectura,[37] y en los eventos que parecían ser ajenos. Y con ello, la suma y *gestión* de acciones y la flexibilidad de los límites de intervención podrían ser las condiciones que verdaderamente hacían posible el *resultado* y su capacidad instrumental.

Hacer visible lo invisible puede ser la forma de *explorar las agendas*[38] como Ole Bouman señalaba como algo necesario en los 1990s, abordando así el espacio de dos condiciones: uno, el de las verdaderas *decisiones* como sugiere Bouman; pero también otro relativo a las *acciones* en la sombra que sin embargo se vuelven relevantes. En esas, las destrezas de arquitectos y otros colaboradores en la gestión, la coordinación de los recursos y la edición del trabajo en varios medios y en la propia práctica se revalorizan.[39] Desdibujando los límites se vuelven productivas y pueden repercutir sobre las metodologías, los perfiles profesionales, el curso de los proyectos y el diálogo con la audiencia de todos los ámbitos. Sólo así se entiende que la autoría oficial fuese repartida entre Koolhaas, Mau -diseñador gráfico-, Werlemann -fotógrafo- y Sigler -editora-, todos ellos con su espacio de honor en los agradecimientos. Todo este razonamiento podría explicar que la virtud de la participación múltiple en el proyecto de *S,M,L,XL* fuese el *feedback* generado no sólo sobre el trabajo sino sobre las rutinas y trayectorias de todos los involucrados,[40] incluidos algunos críticos y medios.[41] (Fig. 5)

Estas mismas interacciones pueden leerse desde la óptica del *Actor-Red* de Bruno Latour, con múltiples influencias de unas acciones sobre otras. Pero sobre todo, el concepto de *laboratorio* del mismo y que ha sido mencionado es quizás la interpretación que mejor combina lo que se ha llamado *ensayo e infiltración*. En la teoría de Latour,[42] el éxito del laboratorio comienza por generar un interés, a lo que le sigue aprender en contacto con una audiencia reducida, para posteriormente encontrar la clave en la extensión del laboratorio a cada localización. Este desplazamiento implica no sólo dar unas indicaciones -aquí imaginaríamos: colocad estas maquetas así, imprimid esos dibujos en tal papel, diseñad un libro llamativo- sino en trasladar todos los

medios en cada caso y experimentar una progresión en el aprendizaje de una ocasión para la siguiente.[43] Mientras, la audiencia totalmente distraída e incapaz de percibir la totalidad de la operación, habría ido asimilando a un *nuevo* OMA omnipresente en la escena *pública*.

Fig. 5

Notas

1. JENCKS, Charles: cita, en *This Is Not Architecture: Media constructions*. Routledge, Kester Rattenbury (ed), Londres y Nueva York, 2002. "Charles Jencks writes: 'The extra-heavy text five inches thick and weighing over five pounds replaced the coffee table book in the 1990s. Foster, Tschumi, Holl, MVRDV et al. followed Rem Koolhaas' S,M,L,XL."
2. BENJAMIN, Walter: "The work of Art in the Age of its Technological Reproductibility", *Walter Benjamin: Selected Writings, Vol. 4: 1938-1940*. The Belknap Press, Harvard University Press. 2003., p.269. "Reception in distraction -the sort of reception which is (...) a symptom of profound changes in apperception- finds in film its training ground".
3. KOOLHAAS, Rem. Presentación *S,M,L,XL*. Architectural Association, Londres. 1 de diciembre de 1995.
4. BENJAMIN, Walter: "The author as producer" (1934), *The Work of Art in the Age of its Technological Reproductibility and other Writings on Media*. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, 2008., p.79-95.
5. Benjamin, W., Reproductibility, p.269.
6. GARGIANI, Roberto: *Rem Koolhaas/OMA: The Construction of Merveilles*. EPFL Press/Routledge. 2008.
7. Estatutos de la Fundación Groszstadt. En Archivos *Office for Metropolitan Architecture*. Rotterdam, mayo 2013.
8. Así se explica en una carta dirigida a Bruno Fortier (IFA, París), para presentar la inclusión de su sede en el tour de 3 exposiciones previstas. En Archivos de *Office for Metropolitan Architecture*. Rotterdam, mayo 2013.
9. Rem Koolhaas, Bernard Tschumi, Daniel Libeskind, Zaha Hadid, Frank Gehry, Coop Himmelblau y Peter Eisenman.
10. WIGLEY, Mark: "Story-Time", en *Assemblage, no. 27*. GSD Harvard University, Cambridge, 1995., p. 80-94.
11. Práctica común desde la exposición de 1932 que introdujo en Estilo Internacional.
12. Iniciada en los 1980s, números anteriores se dedicaron a Aldo Rossi, Michael Graves o Robert Stern. Todos los formatos con raras excepciones no vistas hasta 1987 eran similares en su interior y en el formato.
13. Cambio señalado por varios autores. Entre ellos Gargiani, Zaera o el mismo Koolhaas.
14. Notas en diagramas: "look at this relationship" (referido a un cruce transversal por los subconjuntos), y "again questions of boundaries" (junto a "Other OMA people"). En Archivos de *OMA*.
15. FULLER, Buckminster; APPLEWHITE, E.J.: *Synergetic Dictionary, the Mind of Buckminster Fuller*. Garland Editions, 1986.
16. Se hacían maquetaciones muy primitivas de los proyectos hasta la llegada años más tarde de Bruce Mau al proyecto.
17. AA.VV., "Los mecenas de Koolhaas", Arquitectura Viva nº12 (Mayo-Junio 1990)., p 67.
18. Estos conceptos son la continuación de los tratados en "OMA: First Decade" (Rotterdam, 1989). Un dossier enviado por OMA al IFA incluye un apéndice: "L'Admosphere de nos expos".
19. KOOLHAAS, Rem. Conferencia con motivo de la inauguración de "OMA: Recent Works" celebrada en el COAC, Barcelona, el 5 de febrero de 1991. http://fundacion.arquia.es/es/mediateca/filmoteca/Conferencias/Detalle/20 [consultado en julio de 2013]. A mitad de la conferencia inicia la enumeración de cuatro axiomas diciendo "Through Bigness alone, this architecture becomes completely different from all classical architecture".
20. SIGLER, Jennifer. En conversación con el autor. GSD, Harvard University, Camgridge, Febrero 2013.
21. Sigler, J, conversación. Refiriéndose a que la narración secuencial se puede aplicar tanto a un proceso del proyecto, como a la "experiencia real de cortar" a través de sólidos y vacíos en la Gran Biblioteca de Francia (TGB).
22. KOOLHAAS, R; MAU, B.; WERLEMANN, H.: "Acknowledgments", en *S,M,L,XL*. Monacelli Press. Nueva York, 1995., p.xxix. "The Book: Without Jeniffer Sigler this book would not exist. She triggered its initial formula and sustained its momentum."
23. ZAERA, Alejandro: KOOLHAAS; Rem: "The day after: a conversation with Rem Koolhaas". *El Croquis* nº79, 1996. p.10, "Este declive (referido a un visible deterioro de las condiciones económicas de Europa) coincidió con la necesidad de reconsiderar la naturaleza de OMA"; p.11, "La perspectiva de otros veinte años en las mismas condiciones no era algo excesivamente atractivo. Empecé a escribir S,M,L,XL. Pretendía ser algo así como una purificación, un esfuerzo kamikaze."
24. Koolhaas, *S,M,L,XL*, p.i-xviii: "OMA Charts".
25. MAU, Bruce: *Lifestyle*, Phaidon. Londres, 2000., p.96. "(…) *Zone 1/2*'s power derived from the fact that it performed its subject. It modeled urbanism rather than illustrated it. The book behaved like a city. (…)".
26. "I realize that most of this [sobre la a la 'sugerencia' de retraso] is unwelcome news, but on the other hand: the book is proceeding, we have a concept, the timing is still o.k. and some new financial perspectives are opening up.". Fax enviado por Rem Koolhaas a Terence Riley, agosto de 1993, meses antes de la fecha planeada. En Archivos de *OMA*.
27. Título completo, "OMA at MoMA: Rem Koolhaas and the Place of Public Architecture"
28. Publicado en Europa a finales de 1995, y en EEUU en primavera de 1996.
29. El último borrador circulante es muy semejante al libro publicado. Impreso sin color, al borrador sólo le faltaban por terminar algunas páginas finales y algunos ajustes gráficos, y se acompañaba de una nota con menciones como "This dummy of **S,M,L,XL** is just a ghost of the 'real' book", o "The dummy is not completely edited or proofed". Fuente, un ejemplar del borrador en posesión de Andrea Monfried, miembro responsable del proyecto en *The Monacelli Press*. [Nueva York, abril de 2013]
30. AA.VV.: *The Bigness of Rem Koolhaas, Urbanism vs Architecture. ANY nº9,* Anyone Corporation. Nueva York, 1994.

31. AA.VV.: *Rem Koolhaas: building the 21st century*, programa-documental para "The Late Show", 1994. Video Museum-related events, 98-42. The Museum of Modern Art Archives, Queens.
32. La *Societè Euralille* patrocinaba los libros-catálogos "OMA: 6 projets", y "OMA: Lille". Además varios miembros del IFA eran integrantes de una comisión de asesoramiento cultural externo al proyecto en Lille, llamado *Círculo de Calidad.*
33. Una segunda y discreta ronda de comentarios sobre el libro finalmente publicado, con algunos de ellos contenidos en artículos de críticos populares invitaría a realizar ese tipo de preguntas. Como ejemplo, estas consideraciones publicadas en *The New York Times*: "'S,M,L,XL', published by Monacelli Press, is a record of Koolhaas's voyage from visionary to practitioner", por Herbert Muschamp, en "Rem Koolhaas Sizes Up The Future". *The New York Times*, 3 de marzo de 1996.
34. "the timing is still o.k.", como incluía la cita del fax enviado por Koolhaas a Riley.
35. Koolhaas, *S,M,L,XL*., p.430-467. Ejemplo, secuencia proyecto del Kunsthal.
36. WALKER, Enrique; OPPICI, Fabio: "Rem Koolhaas", *12 entrevistas con arquitectos*. Ediciones ARQ, Chile, 1998. "I would say the main objective of the group has always been to address the critical issue that is hidden in each architectural enterprise."
37. Benjamin, W., Reproductibility. En lo que se refiere al espacio cedido al lector en la interpretación.
38. BOUMAN, Ole; VAN TOORN, Roemer: *The Invisible in Architecture*. Academy Editions, 1994., p.12-21.
39. SIGLER, Jennifer; McGETRICK, Brendan: "Jennifer Sigler", *Who is Architecture*. Timezone 8 / Domus China, China, 2009. p.95-110. "This was before the days the editors got credit on the cover".
40. Evidente sólo si pensamos en que el ritmo discontinuo de *S,M,L,XL* creó en el MoMA el precedente de la exposición monográfica donde el individuo había adquirido mayor control.
41. DAVIDSON, Cynthia: "Dear reader", en *The Bigness of Rem Koolhaas, Urbanism vs Architecture*. *ANY nº9,* Anyone Corporation. Nueva York, 1994., p.6. La editora comunica que S,M,L,XL podría ser el responsable del nuevo diseño gráfico de *ANY* desde ese número, pero que en verdad se debe a Michael Rock. Paradójicamente éste, con *2x4* serán colaboradores durante años desde entonces de OMA.
42. LATOUR, Bruno: "Give me a laboratory and I will raise the world", en *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*, (eds) Karin Knorr-Cetina y Michael Mulkay. Londres: Sage 1983, p.141-170.
43. Por ejemplo estas secuencias. Publicaciones: libros internos de proyecto-libros IFA-libros de proyecto mejorados-S,M,L,XL-libretos profesionales de proyecto; Cilos de 3 exposiciones: Basel/Amberes/Rotterdam - IFA/Lille/COAC - MoMA/Wexner/Tokio.

Fig. 1. Izquierda. Fragmentos del borrador del Diccionario en proceso de *S,M,L,XL (1988-1995)*. Derecha. Buckminster Fuller, *Synergetic Dictionary*, publicado 1986.
Fig. 2. Izquierda. Páginas de *OMA: 6 projets* y portadas de los dos libros producidos por el IFA, 1990. Derecha. Páginas de *booklet* de OMA sobre TGB, incluida portada y muestra del interior.
Fig. 3. Instalaciones interiores y exteriores de las exposiciones de 1994-1995. Izquierda. "OMA at MoMA" (Nueva York, 1994). Derecha. "OMA in Tokyo" (Japón, 1995) y Rem Koolhaas escribiendo parte de "Bigness" para la exposición.
Fig. 4. Izquierda. Sala dedicada a Euralille y Congrexpo en exposición "OMA à l'IFA" (París, 1990). Derecha. Portada e interior de ANY nº9: *The Bigness of Rem Koolhaas, Urbanism vs Architecture* (Nueva York, 1994).
Fig. 5. Izquierda. Jennifer Sigler en OMA al final de la producción de *S,M,L,XL* (imagen de documental BBC, 1994). Centro. Rem Koolhaas y Jennifer Sigler con Bruce Mau y dos de sus colaboradores, Nigel Smith y Kevin Sugden, trabajando sobre el libro. Derecha. Imagen incluida en *Life-Style* (Bruce Mau, 2000).

Bibliografía

AA.VV., "Los mecenas de Koolhaas", *Arquitectura Viva nº12* (Mayo-Junio 1990)., p 67.
AA.VV.: *The Bigness of Rem Koolhaas, Urbanism vs Architecture*. *ANY nº9.* Cynthia Davidson (ed). Anyone Corporation. Nueva York, 1994.
AA.VV.: *Rem Koolhaas: building the 21st century*, programa-documental para "The Late Show". Ian MacMillan (productor). Emitido en BBC-2 en junio de 1994. Video Museum-related events, 98-42. The Museum of Modern Art Archives, Queens.
AA.VV.: *Rem Koolaas / OMA: A-Z*. Kenchiku Bunka vol.50, nº579. Enero 1995
AA.VV.: *Rem Koolhaas - OMA. 1987-1992*. El Croquis nº53, Madrid, 1992.
AA.VV.: *OMA / Rem Koolhaas*. 1992-1996. El Croquis nº79, Madrid, 1996.
AA.VV.: *OMA / Rem Koolhaas*. 1987-1998. El Croquis nº53+79, Madrid, 1998.
BEKAERT, Geert: "The Odyssey of the Enlightnened Entrepreneur. Rem Koolhaas" (1982) p.278-197, *Rooted in the Real: Writings on Architecture by Geert Bekaert*. WZW Editions & Productions, Ghent University. Bélgica 2011.
BEKAERT, Geert: "Dealing with Rem Koolhaas" (2004) p.477-504, *Rooted in the Real: Writings on Architecture by Geert Bekaert*. WZW Editions & Productions, Ghent University. Bélgica 2011.
BENJAMIN, Walter: BENJAMIN, Walter: "The work of Art in the Age of its Technological Reproductibility", 1939. Tercera versión. Incluido en *Walter Benjamin: Selected Writings*, Volume 4: 1938-1940. The Belknap Press of Harvard University Press. 2003.
BOUMAN, Ole; VAN TOORN, Roemer: *The Invisible in Architecture*. Academy Editions, Londres, 1994.
COLOMINA, Beatriz: *Architecture, Production and Reproduction*. Princeton Architectural Press, Princeton, New Jersey, 1988.
COLOMINA, Beatriz; KOOLHAAS, Rem: "Una conversación y un diccionario: La arquitectura de las publicaciones", El Croquis nº134+135 (2007), p 348-385 (352).
FISHER, Thomas: "Koolhaas Critiques Bigness", en *Progressive Architecture nº75*, Noviembre 1994., p.80-83
FULLER, Buckminster; APPLEWHITE, E.J.: *Synergetic Dictionary, the Mind of Buckminster Fuller.* Garland Editions, 1986.
GARGIANI, Roberto: Rem Koolhaas / OMA: *The Construction of Merveilles*. EPFL Press, Routledge. 2008.
GOULET, Patrice; KOOLHAAS, Rem: OMA: *Six Projects*. Institut Français d'Architecture y Editions Carte Segrete, Paris, 1990.
GOULET, Patrice; KOOLHAAS, Rem: OMA: *Lille*. Institut Français d'Architecture y Editions Carte Segrete, Paris, 1990.
JOHNSON, Philip; WIGLEY, Mark: *Deconstructivist Architecture*. The Museum of Modern Art, Nueva York, 1988.
KOOLHAAS, Rem. Conferencia con motivo de la inauguración de "OMA: Recent Works" celebrada en el COAC,

Barcelona, el 5 de febrero de 1991. http://fundacion.arquia.es/es/mediateca/filmoteca/Conferencias/Detalle/20 [consultado en julio de 2013]
KOOLHAAS, Rem; OMA (eds): *OMA / Rem Koolhaas: Generic City*. TN Probe vol.2, Tokio, 1995.
KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce; WERLEMANN, Hans: *S,M,L,XL*. The Monacelli Press, Nueva York, 1995.
KOOLHAAS, Rem. Presentación del libro *S,M,L,XL* en la Architectural Association, Londres. 1 de diciembre de 1995.
KOOLHAAS, Rem; ZAERA, Alejandro: "El día después: conversación con Rem Koolhaas". *El Croquis no.79*, Madrid, 1996
KOOLHAAS, Rem: *Rem Koolhaas: Projectes Urbans (1985-1990) = Urban Projects (1985-1990)*. COAC, Barcelona, 1991.
LATOUR, Bruno: "Give me a laboratory and I will raise the world", en *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*, (eds) Karin Knorr-Cetina y Michael Mulkay. Londres: Sage 1983, p.141-170. También consultada traducción al castellano "Dadme un laboratorio y levantaré el mundo", CTS-OEI.
MAU, Bruce; SUGDEN, Kevin; SHNIER, John. "Conversations: Plump Fiction". *Canadian Architect*, Noviembre 1995. P. 18-21.
MAU, Bruce: *Lifestyle*. Phaidon, Londres, 2000.
MoMA: varios "Press Release". Press Release Archives, The Museum of Modern Art, Nueva York. Recurso disponible en internet www.moma.org. [Consultado en varias ocasiones desde noviembre 2011]
MUSCHAMP, Herbert: "Rem Koolhaas' New York State of Mind". *The New York Times*, 4 de noviembre de 1994.
MUSCHAMP, Herbert: "Rem Koolhaas Sizes Up The Future". *The New York Times*, 3 de marzo de 1996.
OTA, Kayoko: "Curating as Architectural Practice", *Log no.20*: Curating Architecture, 2010.
RATTENBURY, Kester (ed): *This Is Not Architecture: Media constructions*. Routledge, Kester Rattenbury (ed), Londres y Nueva York, 2002. "Charles Jencks writes: 'The extra-heavy text five inches thick and weighing over five pounds replaced the coffee table book in the 1990s. Foster, Tschumi, Holl, MVRDV et al. followed Rem Koolhaas' S,M,L,XL."
RILEY, Terence; KOOLHAAS, Rem; OMA; MoMA: Correspondencia. Archivos Office for Metropolitan Architecture, Rotterdam, mayo 2013.
SIGLER, Jennifer; McGETRICK, Brendan: "Jennifer Sigler", *Who is Architecture*. Timezone 8 / Domus China, China, 2009. p.95-110.
SIGLER, Jennifer. En conversación con el autor. GSD, Harvard University, Cambridge. Febrero 2013.
WALKER, Enrique; OPPICI, Fabio: capítulo "Rem Koolhaas", *12 entrevistas con arquitectos*. Ediciones ARQ, Chile, 1998.
WIGLEY, Mark: "Story-Time", en *Assemblage, no. 27*. GSD Harvard University, Cambridge, 1995., p. 80-94.

Biografía

Verónica Meléndez Valoria, arquitecto y doctorando del DPA de la ETSAM, donde desarrolla su tesis doctoral sobre la idea de la *Gestión Intelectual* en arquitectura. Actualmente realiza una estancia de investigación de dos años como Visiting Scholar en *GSAPP* (*Columbia University*, Nueva York) patrocinada por la *Fundación La Caixa*. Ha sido profesor asistente en la ETSAM para las unidades de Juan Hererros y Federico Soriano. Como actividades de divulgación destacan contribuciones en *Pasajes* y *Arquitectura Viva*, así como la colaboración en *Fisuras nº15* y la co-edición de *Palacios de la Diversión*, ambas publicaciones académicas. Es co-autora de un proyecto finalista de *Europan10*, y ha trabajado entre 2004 y 2012 para Juan Herreros –hasta 2007 *Abalos&Herreros*-, estando al frente de exposiciones, concursos y proyectos diversos. Allí fue la directora de las intervenciones en el MNCARS y de la *Casa Garoza*, vivienda industrializada, primer premio Construmat 2011, y finalista y seleccionada en los premios FAD y Mies van der Rohe respectivamente.

Verónica Meléndez Valoria, is an architect and PhD candidate at ETSAM. There she develops her dissertation on the idea of the *Intellectual Management* in architecture. Currently she is completing a research period of two years as a Visiting Scholar at *GSAPP* and sponsored by *La Caixa Foundation*. As a TA at ETSAM she has been part of the units directed by Juan Herreros and Federico Soriano. Her articles have been published in magazines like *Pasajes* or *Arquitectura Viva*. She collaborated in *Fisuras nº15* and co-edited *Palacios de la Diversión*, both academic publications. Her proposal for Europan10 was shortlisted as finalist. From 2004 to 2012 she worked for Juan Herreros –*Abalos&Herreros* until 2007-, leading exhibitions, competitions and a wide range of projects. Two relevant projects she directed are the recent interventions at MNCARS and *Casa Garoza*, an industrialized house that received the Construmat award 2011, and was a finalist and selected project for *FAD* and Mies van der Rohe awards respectively.

Estructura y Arquitectura Moderna:
El discurso utópico de un proyecto inacabado

Mendoza Luza, Germán Arturo
1. Tecton Estudio. Arequipa, Perú, germannikon@hotmail.com

Resumen
La existencia de un proyecto ético social en la arquitectura moderna es un reconocimiento ya declarado por diversos teóricos. Cuando Josep María Montaner establece los conflictos superados de la modernidad, resalta dos hechos que considera como *"rescatables y vigentes del arte y la arquitectura moderna"*, refiriendo al esfuerzo de renovación plástica y formal en la arquitectura y al proyecto ético social de las vanguardias, identificadas como una vertiente ética y voluntarista, que la arquitectura moderna manifiesta desde la tecnología y las posibilidades socializadoras que puede generar. El presente abstract, propone enfocar los valores éticos y sociales desde la estructura arquitectónica, la cual, es adoptada como sinónimo y elemento representativo en la conformación de la llamada tradición racionalista. Se plantea exponer los principales postulados teóricos, que arraigaron conceptos éticos y morales, aportando a modificar significativamente la teoría y la práctica de la arquitectura. Es un retorno a Laugier y la cabaña como modelo estructural; J.N.L Durand y la razón constructiva desde los elementos estructurales; al vínculo que establece Pugin entre la veracidad estructural y la condición moral de una sociedad salubre; la ética y honradez estructural en Ruskin y la razón estructural de la forma en Le-Duc. Los cuales, introducen los valores morales y éticos, que instalan y construyen el discurso utópico en la arquitectura moderna, en mayor resonancia entre los arquitectos de la llamada -según Colin Rowe- teoría ortodoxa, que a través de las atribuciones estructurales manifiestas, modifican sustancialmente la condición de la arquitectura, apelando a su vez, a un regreso ético que alentaba una labor transformadora en la sociedad y la modernidad. Tales vinculaciones al retorno del discurso ético social, pretende abrir el debate en torno a la trascendencia y vigencia de dichas teorías, cuánto de este discurso está vigente en los ámbitos reflexivos de la teoría y de la práctica del proyecto de arquitectura en la actualidad, teniendo en cuenta que el valor esencial de este mensaje, no constituye siempre un valor práctico inmediato y medible, pues su valor pragmático, reside paradójicamente en que desde su base idealista, permite revolucionar e impulsar en el tiempo la condición insustancial y banal, permitiendo constantemente plantear desde su base, formulaciones sobre un mundo en crisis y no juicios ensimismados aislados del entorno cotidiano, por lo que lo utópico, adquiere un valor único, esencial e intemporal, en cuanto la arquitectura, debería representar y proponer un modelo interpretativo de la realidad.
Palabras clave: Proyecto ético social, estructura arquitectónica, teoría ortodoxa, tradición racionalista.

The Structure and Modern Architecture:
The utopian discourse of an unfinished project

Abstract
Various theoreticians have already recognized the existence of an ethical and social project in modern architecture. When Josep Maria Montaner establishes the conflicts overcome by modernity, he highlights two facts that he considers; "the redeemable and prevalent from modern art and architecture", in reference to the efforts of plastic and formal innovation in architecture; and to the ethical and social project of the vanguard, identified as an ethical and voluntarist aspect, which modern architecture manifests through technology and the socializing possibilities it can create. This abstract proposes to focus on the ethical and social values from the architectural structure, which is taken as a synonym and representative element in the formation of the so-called rationalist tradition. The proposal is to set out the main theoretical postulates that rooted ethical and moral concepts, and contributed to significantly modify the theory and practice of architecture. It is a return to Laugier and the cottage as a structural model, to J.N.L Durand and the constructive reason from the structural elements, to the link established by Pugin between structural truthfulness and the moral condition of a healthy society, to the ethics and structural honesty in Ruskin, and to the structural reason of form of Le- Duc. They introduce the moral and ethical values that install and build the utopian discourse in modern architecture, and with greater resonance among architects of the so-called, (according to Colin Rowe), Orthodox Theory, which by clear structural statements substantially modify the condition of architecture, appealing at the same time to an ethical return, which encouraged a transforming role in society and modernity. These links to the return of ethical and social discourse aim to open a debate about the significance and prevalence of these theories; how much of this discourse currently prevails in the thoughtful areas of the theory and practice of architectural design, as the essential value of this message is not always an immediate and measurable practical value, for its pragmatic value paradoxically lies in that, from its idealistic basis, it allows to revolutionize and boost the pointless and banal condition over time, constantly allowing to outline from this basis, formulations about a world in crisis, rather than engrossed isolated judgments on daily life. Therefore, the utopian gets a unique, essential, and timeless value. Regarding architecture, it must represent and propose an interpretative model of reality.
Key words: Ethical and Social Project, Architectural structure, Orthodox theory, Rationalist tradition.

"La idea de que la arquitectura se generaba básicamente como respuesta a unas demandas concretas era común entre los filósofos de la Antigüedad y el Medioevo, tanto como lo era la conexión entre el bien, lo bello y la moral" [1]

Los asuntos en torno a la honestidad, la honradez y la veracidad en la arquitectura, son definiciones que se han utilizado con la finalidad de otorgarle un sentido ético a la práctica de la arquitectura, que como parte constituyente de la historia del arte, está circunscrito al sentido de la belleza, el bien y la moral como ideales universales, lo cual ha contribuido, a establecer contenidos a partir de los cuales la arquitectura se convierte en resultado de una actitud que responde a un modelo de ideal.

La exposición de las principales teorías que promovieron a construir un sentido moral con arraigo en lo social vinculado al aspecto constructivo racional en la arquitectura, y particularmente la carga simbólica que existe en el reconocimiento de una expresión honrada de la estructura representa la materia de este estudio. No se pretende establecer en la estructura un imperativo o condición de único valor, sino, cómo a partir de ésta, se conformó el discurso que alimentaría el sentimiento utópico en la arquitectura moderna, dejando un legado que aunque en vigencia, ha quedado hoy por hoy algo difuso.

El ámbito formativo del proyecto ético social en la arquitectura, tiene reminiscencias en la llamada tradición racionalista, la cual apertura desde la teoría, el reconocimiento estructural, racional y moral un sentido ético-social, que debería de actuar como modelo en la arquitectura y la sociedad. La secuencia de acontecimientos servirá de interpretación, procurando reconstruir el proyecto inacabado de un discurso que tiene raíces en los pensadores y teóricos del siglo XVII.

1. Conformación del pensamiento racional y la ética constructiva en la arquitectura.

La presencia de la estructura en la determinación formal y espacial, ha sido un tema de constante observación en el desarrollo de la práctica, la teoría y la historia arquitectónica, pero es a partir de Laugier, que se destaca el valor estructural en una condición no sólo constructiva, sino simbólica, la cual trasciende al valor práctico y utilitario, convirtiéndose esta en ideal y principio de la arquitectura.

1.1 Marc Antoine Laugier y el modelo estructural de la cabaña primitiva.

Los escritos de Laugier -basados en el *Tratado de arquitectura* de Jean Louis de Cordemoy[2]-, impulsaron los cambios que marcarían la ruptura definitiva entre la herencia renacentista y la modernidad. La definición de los principios básicos de la arquitectura y el establecimiento de un nuevo sistema compositivo, declarados en su *Ensayo sobre la arquitectura* (Fig.1), plantea en la cabaña mítica un modelo tipológico estructural como aproximación a la primera creación constructiva, que simbolizaría los orígenes de la morada del hombre y de la arquitectura.

Fig. 1.

La determinación de una perfección estructural en la cabaña, sugiere una condición constructiva basada en la columna, el entablamento y el frontón [3], los cuales, desde una analogía originada en la naturaleza permitirían alcanzar la verdadera perfección en la arquitectura[4].

Al destacar la solidez en el arte de construir como una condición en los edificios[5], distingue la parte soportante de los elementos soportados[6], adquiriendo la estructura un sentido autónomo en el que podría expresarse por separado y en independencia de la parte muraría; ideas que venían vinculadas en Laugier, por la admiración en la grandeza estructural de las catedrales góticas, que consideraba, deberían complementarse con la sencillez y naturalidad de la arquitectura griega[7], cuyo sistema compositivo basado en proporciones, rescataría los principios de esencialidad constructiva y estructural sobre los que reposarán los principios de su nuevo sistema arquitectónico, de los cuales manifiesta:

"Esta es mi idea 1. ª En una arquitectura así todo es natural y auténtico, todo se reduce a la sencillez de las reglas y está ejecutado según los grandes principios, no hay arcos, no hay pilastras ni pedestales, nada es forzado ni intenso. 2. ª Esta arquitectura posee una elegancia y una delicadeza extremas, el muro no aparece por ninguna parte; no hay por tanto nada superfluo, nada macizo, nada hiriente. 3. ª Los huecos de iluminación están colocados de la manera más conveniente y más favorable. Todos los intercolumnios son de vidrio arriba y abajo. Ya no son simples tragaluces abiertos en la bóveda como en las iglesias habituales, sino verdaderas y grandes ventanas." [8]

La evidencia de una postura, que va en favor de lo natural y auténtico y en contra de lo hiriente y falso, dice de la importancia de definir las reglas de la verdadera arquitectura y los principios que han de guiar el juicio como único instrumento capaz de determinar la verdadera belleza a través de la razón y la educación, pues para Laugier "*Un artista tiene que poder darse a si mismo razón de todo lo que hace*" [9], por lo que el instinto queda sustituido por la razón como elemento de juicio y elección. Así, el estatus que adquieren los elementos

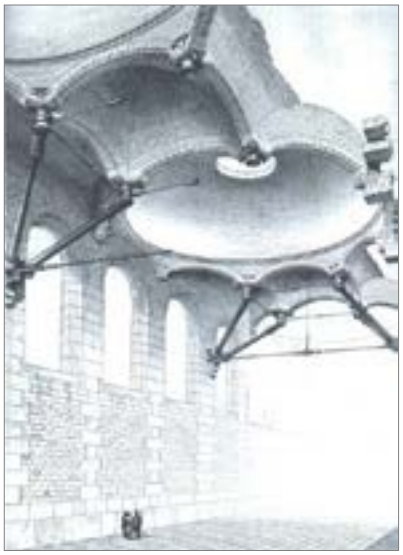
estructurales, justificarían un principio veraz y racional en la arquitectura, no limitándose a una condición de visibilidad, sino que deberían expresarse honesta y desprendida de todo artificio que pretenda emular una cualidad de soporte arbitraria o falsa. Dichas ideas, inician *"el desplazamiento del templo clásico a favor de la catedral gótica"*[10], consideraciones que para Laugier, permitirían volver a la majestuosidad y grandiosidad de las estructuras como ideal de la razón.

1.2 La composición de los elementos estructurales en J.N.L Durand. En su *Compendio de lecciones de arquitectura,* Durand cuestiona la validez de las normas y los cánones de la tradición clásica así como el modelo tipológico de la cabaña de Laugier[11], evidenciando las contradicciones en sus postulados, que obstaculizarían el reconocimiento de las verdaderas razones constructivas de los antiguos, enunciando: *"Si las proporciones de los órdenes no han podido ser imitadas de las del cuerpo humano, las formas de estos mismo órdenes no han sido mucho más de las de la cabaña."*[12]

De esta manera, la idealización vigente de la cabaña al no constituir un modelo enraizado en un origen formal y estructural proveniente de la naturaleza, disuelve la relación mimética en la que estaba reconocida. Con ello, se plantea como insostenible el uso de los órdenes, acusando su finalidad de generar belleza mediante el uso del decoro generado a partir de una falsa imitación de la naturaleza[13] y puesto que el agradar a la vista por medio de la decoración no es la finalidad ni el objetivo de la arquitectura[14], ello no permitiría clarificar los medios más legítimos por lo que es válido generar belleza, la cual, debía generarse con la unión de la utilidad y la razón, juicios que son opuestos a la belleza decorativa superflua y suntuosa[15].
Descartados los medios en los que la arquitectura basaba su esencialidad conceptual, califica los argumentos de Laugier en una categoría de lo ilógico e inútil. Crítica que le permite despejar el ámbito para enunciar sus postulados, identificando los elementos esenciales por los que está compuesta la arquitectura, de lo cual expresa: *"Estos elementos no son muy numerosos, se reducen a: 1.ª Los muros, las cadenas verticales y horizontales que se incorporen en ellos y las diversas aberturas que se les practiquen; 2.ª los soportes aislados y las partes horizontales que sostienen y por las que están unidos; 3.ª los forjados y las techumbres; 4.ª por último las bóvedas."* [16]
Así, la composición, se traduce al buen conocimiento y la correcta relación de los elementos estructurales y el criterio de la economía de la utilidad[17] se instala como exigencia en la racionalización constructiva del edifico, adjudicando en la disposición la única preocupación proyectual. Por lo que, la disposición más conveniente y la disposición más económica[18], deberían de actuar como articuladores de los elementos estructurales, acusando así de falsas actitudes el mal empleo de estos, como en el caso de las pilastras, que considera sólo deberían encontrarse donde los muros necesitasen ser reforzados[19]. Tales observaciones, no son ajenas a Laugier, y no solamente en su oposición al uso decorativo de la pilastra como anomalía y falsedad, sino a una suma de criterios, que considera fuerzan y tensan la sencillez, escapando a la honestidad y en oposición a una arquitectura natural y auténtica como valor esencial en los edificios. Además, así como Laugier, esencializa los elementos que constituyen la cabaña -más allá de la validez de su analogía-, permite a Durand ratificar, la identificación de un orden de naturaleza estructural en la arquitectura, por lo que ambos, derivan al reconocimiento de una condición de racionalidad constructiva y expresiva que tendría base en los elementos estructurales.

1.3 La estructura como simbolismo social en Augustus Welby Northmore Pugin.
"La severidad de la arquitectura cristiana se opone ahora a todo engaño. Jamás deberemos construir un edificio dedicado a Dios y hacer que parezca mejor de lo que realmente es por medios artificiales"[20]
Si hasta entonces, la crítica y los cuestionamientos a los tratados clásicos ya se habían puesto en evidencia, es con Pugin que se expone una asociación ética entre los valores del cristianismo católico que consideraba afines a la expresión de la arquitectura gótica, la cual, debería reflejar e influenciar en la condición moral de la sociedad, postulando en consecuencia, que *"la arquitectura debiera ser congruente con la sociedad que lo produce"*[21].
El reclamo de una sociedad legítima de firmes valores basada en principios de verdad, se hallarían en los verdaderos principios establecidos por la disciplina arquitectónica gótica[22], con la cual pretendía, recuperar el nacionalismo francés y sustituir el templo por la catedral gótica[23].
En *Los verdaderos principios de la arquitectura cristiana*, propondrá dos rigurosas normas para el proyecto, *"primero que no habrá nada en un edificio que no sea necesario para la conveniencia, construcción o propiedad; segundo, que todo ornamento será enriquecimiento de la construcción esencial del edificio."* [24] La necesidad de apelar por una labor económicamente racional en cuanto a la conveniencia[25], propiedad[26] y ornamento en los edificios, regularía la labor de proyectar y construir entre los márgenes de la esencialidad gótica, cuya expresión formal aunque basada en una matriz estructural ligera y provocadora frente las fuerzas de la gravedad, no le hacía renunciar a su condición de solidez, pues para Pugin, *"La hermosura y solidez de los edificios son el resultado, no de la dimensión de los sillares empleados, sino del arte con el que se los dispone."* [27]
El enaltecimiento de las piezas de ensamblaje como cualidad estructural y sinónimo de verdad, se opone al ocultamiento de la estructura que denuncia en la Catedral de Saint Paul de Christopher Wren, pues considera que, *"Cuando los arbotantes se ocultan con una enorme pantalla; así la mitad del edificio se construye para ocultar la otra mitad"*[28]. Incriminando en ello, una falta a la verdad estructural que genera un gasto que descalza a los razonamientos y normas propuestas en sus postulados.
Por tanto, las convicciones de Pugin encuentran en la estructura gótica una verdad perfecta y en la conciencia constructiva la razón de la belleza[29]. Además, el vincular los valores morales de la sociedad y la iglesia católica, concede a la arquitectura la representación de los valores humanos, adquiriendo la relación de estructura, verdad y sociedad, un sentido ético que encarnaría los ideales de una sociedad expresada en la veracidad de sus elementos estructurales.

1.4 Honradez estructural, ética y estética en John Ruskin.



"La arquitectura es el arte de erigir y decorar los edificios construidos por el hombre, cualquiera que sea su destino, en forma tal que su aspecto incida sobre la salud y sobre la fuerza y sobre el placer del espíritu"[30]
La definición de la arquitectura, como el arte de erigir con decoro los edificios, vendrían asociados en un sentido más estricto a la honestidad y honradez, argumentos desarrollados en *Las Siete Lámparas de la Arquitectura*, donde la idealización del culto a la belleza, tendrán en la moral los pilares del fundamento de lo bello. Ruskin, refiere en las iglesias góticas un modelo de honestidad, por lo que sus teorías, exaltan la validez de la estructura como valor expresivo en los edificios, la cual, no necesariamente constituye una norma donde el arquitecto esté obligado a hacer visible la infraestructura[31] y aunque ésta no se convertía en un imperativo, proclamaba que su presencia debería conservarse detectable distinguiéndose la lógica estructural que las componen, enunciando que, *"El edificio más noble será aquel en el cual una mirada inteligente descubra los grandes secretos de la infraestructura, como los revela siempre cualquier forma animal, aunque sólo un observador atento pudiera descubrirlos."* [32]
Según Ruskin, la relación entre forma y estructura, conforma la cualidad que lo eleva a la categoría de lo noble, pues considera, que en las esbeltas y fuertes estructuras góticas, se halla una razonable fuente de ramificaciones visibles que trasmiten honradamente las cargas del edificio hacia el suelo,[33] además sentencia cualquier actitud constructiva que no sea consecuente con la naturaleza de ensamblaje de su sillería, denunciando aspectos de la construcción, que van en contra de la honestidad expresiva, calificando drásticamente como mentiras arquitectónicas *"La sugestión de una infraestructura o sostén distinto del verdadero. (…) La pintura de las superficies con el objeto de imitar otros materiales que aquellos de que están formadas realmente o la representación falsa de adornos esculpidos sobre estas superficies. (…) El empleo de adornos modelados o hechos a máquina"*[34]. Actitudes que considera, van en oposición a la virtud constructiva y orgánica de la nobleza que debería alcanzar la arquitectura, la cual considera, *"será más noble cuanto más evite todos estos procedimientos falsos."*[35]
De esta manera, reformula los criterios constructivos convirtiéndolos en expresión de *honradez estructural* y *honestidad material*, donde la estructura cobraría mayor relevancia al momento de considerar la forma del edificio, estableciendo que las razones del arquitecto debieran actuar en base a la fundamentación ética, con el único afán de reclamar una actitud honrada en la arquitectura, por lo que la mezquindad o la mentira no deberían encontrar más que desprecio[36]

1.5 Eugéne-Emmanuel Viollet-le-Duc y la razón estructural, una visión hacia la nueva arquitectura.

Para Viollet-le-Duc, es en la razón, donde se origina toda forma y la directriz de la veracidad en arquitectura, desde la cual, sería posible definir los principios constructivos de los edificios[37]. Al establecer relaciones entre los principios constructivos y la forma, declara el surgimiento de nuevas razones que la arquitectura demandaría en la construcción de un espacio adecuado a su tiempo, razones que exhibían sus propias necesidades en naturaleza distinta a las de la antigüedad. Por lo que en su *"Construcción medieval",* contrasta las características de la antigüedad clásica con las del siglo XIX[38] , instando a los arquitectos de su generación, a que con las nuevas ideas, necesidades y recursos, se tendría como indefectible obligación proponer nuevos elementos que emprendan una actitud frontal y renovada ante la realidad industrial y científica de la época.

La proposición y renovación, significaría para le-Duc una vuelta al análisis del modelo gótico urgiendo la necesidad de evidenciar las diferencias, superaciones y beneficios que las complejas y eficientes estructuras podrían heredar a la nueva época. Además, el reconocimiento del ingenio constructivo gótico, vendría reforzada por la idea de que sus imponentes estructuras estaban exentas de mentira, ya que no se podría estudiar su forma, su apariencia y su decoración independientemente de esta[39], calificando sus virtudes como ligeras, libres e investigadoras, las cuales asocia como cualidades del espíritu moderno[40].

El vincular que la razón era afín con la veracidad constructiva, era afirmar que ningún elemento estructural que sea concebido racionalmente, se podía considerar como inapropiado si su adecuación al proyecto se ponía claramente en manifiesto[41]. De esta manera, los argumentos de análisis de la razón acuñan en la veracidad las condiciones de la práctica de la arquitectura, de lo que expresa:

"En arquitectura hay, si se me permite explicarlos así, dos maneras necesarias de ser veraz. Hay que serlo en cuanto al programa y hay que serlo en cuanto a la construcción. Ser veraz en el programa es cumplir exactamente, escrupulosamente, las condiciones impuestas por las necesidades. Ser veraz en los procedimientos constructivos consiste en emplear los materiales según sus cualidades y sus propiedades. Lo que se consideran cuestiones únicamente artísticas, por ejemplo la simetría: la apariencia formal, no son más que condiciones secundarias frente a estos principios dominantes"[42]
La veracidad, restringe lo que imperiosamente debiera surgir de las imposiciones de la necesidad y la economía constructiva, por lo que el arquitecto, quedaría exonerado de las preocupaciones de carácter artístico. Además, como consecuencia de la veracidad del programa y de la construcción,
los procedimientos contemporáneos ofrecerían la renovación de las

Fig. 2.

formas en las que surgiría la nueva belleza[43]. Los ideales de veracidad y razón, reconocen en la industria, el hierro y la máquina, los elementos emergentes de la época que exigirían nuevos principios en la arquitectura[44], guiando la búsqueda de respuestas que produzcan legítimamente una actual y veraz arquitectura ante a los vertiginosos acontecimientos tecnológicos y científicos que iniciaban un camino sin retorno hacia la transformación de la sociedad del siglo XIX, adentrándose en los difusos espejismos del futuro de la arquitectura (Fig. 2).

2. La estructura y el vínculo hacia la tradición moderna del siglo XX.

"El hierro da forma a la totalidad de los elementos estructurales de un edificio a partir de mediados del XIX, configura arcos, vigas tirantes, cadenas, pilares y también ornamentos"[45]

Teniendo en cuenta, que previo a los ensayos de Le-Duc, se desarrolla en Londres la primera Exposición Universal de 1851, donde por vez primera se hace uso del hierro en un tono simbólico[46], pues anterior a esta, sólo se aplicaba con fines prácticos en la industria y la ingeniería[47]. Así, el Crystal Palace, se plantea como representación de lo que la estandarización, la máquina y la industria le ofrecían a la arquitectura en la elaboración de un nuevo lenguaje en hierro y vidrio, los mismos que exhibían un modelo del producto de la época, sugiriendo nuevas formas y alzándose como símbolos de su sociedad industrial[48].

Otras exploraciones del hierro se dan póstumos a los ensayos de Le-Duc, en la Exposición Universal de París de 1889, donde la Galería de las máquinas, proyectada por Charles Louis Ferdinand Dutert (Fig.3), junto a la torre de Gustave Eiffel, ponen en manifiesto la monumentalización, la fuerza y esbeltez de sus concepciones estructurales[49]. Si bien en Le-Duc, el uso del hierro es el elemento de renovación de sus propuestas, éstas se mantenían ligadas a la tradición constructiva de la piedra, lo cual, representaba una limitación al momento de plasmar sus ideas. Pero de algún modo, la presencia de la masa pétrea y el hierro –aunque aún disociadas-, auguran la fusión del hierro y el hormigón que Hennebique se encargaría de desarrollar en 1888[50], cuyos antecedentes, están en la patente de 1824 del ingeniero británico Asplind y Las primeras pruebas de armadura de hierro que sirvieron a pequeños objetos constructivos prefabricados patentados por Joseph Monier en 1849[51].

Por lo tanto, el naciente desarrollo del hormigón, la innegable presencia del hierro -como material significativo de la revolución industrial-, posibilitan la creación del hormigón armado como el nuevo material que representaría uno de los últimos aportes del siglo XIX[52] y que radicalizaría la apertura hacia nuevos caminos de invención[53], iniciando las nuevas exploraciones formales y constructivas que anunciaban el regreso a la tradición monolítica, la continuidad material y la unidad plástica que el hierro había fracturado[54].

Habría que mencionar además, que el racionalismo constructivo se vería vitalizado por Viollet Le-Duc, quien establece un aparato conceptual capaz de explicar toda la gramática estilística gótica a partir del reconocimiento constructivo. Método en el que años más tarde, Auguste Choisy -discípulo de Le Duc-, en su *Historia de la arquitectura* de 1899, se encargaría de elaborar bajo el mismo criterio, una historiografía de la historia universal de la arquitectura, incluyendo por primera vez el estudio de las técnicas constructivas de culturas ajenas a las de occidente, alimentando el entendimiento de una condición constructiva innata en todas las formas de la arquitectura, pues según Banham, su formación técnica como ingeniero, le hizo adoptar una visión realista y práctica de la arquitectura, donde las consideraciones estructurales y constructivas eran las claves técnicas que permitirían justificar la forma de los edificios.[55]

Por otra parte, el sentido ético en Ruskin encontrarían en la moral, los principios de una ética constructiva que cobrarían fuerza en el naciente lenguaje de la arquitectura moderna, la cual expresaría, las respuestas que Le-Duc sólo especulaba en sus bocetos, por lo que las nociones estructurales, hallarían continuidad en el traspaso de la inconclusa honradez estructural, que debían adoptar y expresar las nuevas complejidades de la técnica, la industria y la sociedad.

Fig. 3

3. La estructura y el discurso ético social desde la teoría ortodoxa

Lo enunciado por Colin Rowe, de que *"la estructura es en verdad la esencia de la arquitectura moderna"*[56], provocó nuevas consideraciones proyectuales a principios del siglo XX[57], adquiriendo diversas asimilaciones e interpretaciones en la arquitectura moderna, desde Auguste Perret, que en su edificio de viviendas de la Rue Franklin de 1903 (Fig.4), iniciaba ensayos de una actitud que procuraba distinguir la estructura en la expresión del edificio[58]; hasta aportes como los de Paul Scheerbart que reconocería la necesidad de una presencia ética y sobre todo revolucionaria en la sociedad y la arquitectura, por lo que en su manifiesto *La arquitectura de cristal*, propugnaba el uso de las estructuras de hierro u hormigón revestidas en vidrio y sus derivados, consideraba que la vida implicaría un cambio drástico en relación al propio edificio como con el mundo natural fuera de sus confines. Con lo que promovía la creación de una arquitectura social y estéticamente transparente que transformaría el sentido de habitar, siendo Bruno Taut quien asume la tarea de hacerla realidad en el pabellón de cristal para la exposición de 1914 de la Deustche Werkbund en colonia[59], convirtiéndose este, en la visión dominante de la arquitectura moderna.

En Chicago, las teorías de Le-Duc de un esqueleto estructuralmente eficiente y veraz, adquieren un sentido técnico, funcional y práctico como respuesta al tono predominante utilitario de la comunidad empresarial[60] desarraigado de un simbolismo arquitectónico en su concepción. Wright otorga un sentido de unidad orgánica donde el logro del espacio expresivo estaba directamente relacionado con su estructura[61].
Las actitudes más explícitas en la expresión de la estructura, se dan con la diferenciación de la función de soporte y la del cerramiento[62] –anunciado con mayor énfasis por le-Duc-, siendo desarrolladas por los arquitectos de la denominada teoría ortodoxa, que es reconocida por una atmósfera de pensamiento que en torno a 1919 expone y justifica la aparición de una nueva arquitectura en la que se reconoce a Le Corbusier, Gropius y Mies Van der Rohe[63], quienes influenciados por la tradición racionalista y la herencia del pensamiento ético, encuentran en la estructura el símbolo de abanderamiento de la expresión arquitectónica.
Gropius, fiel a los principios racionales de Le-duc y los morales enunciados por Ruskin, afirma en *La nueva arquitectura y la Bauhaus* de 1935, que la cualidad estructural debe ser ligera, sencilla y clara; sosteniendo además que *"la necesidad ética de la nueva arquitectura ya no podía ponerse en duda"*[64], considerándola así, como *"el inevitable producto lógico de la condición intelectual, social y técnica de la época"*[65].
Para Le Corbusier, en *Hacia una arquitectura*, postula que la casa máquina es saludable, incluso desde un punto de vista moral[66], por lo que afirma, que *"la arquitectura es una cuestión de moral; faltar a la verdad es inadmisible; en la falsedad pereceremos"*[67]. Fig. 4.
Además, desde el modelo teórico de la Casa Dom-inó de 1914, intenta demostrar que la estructura es la base de los elementos formales del diseño[68], encaminándose a ensayar el contrapunto que ocasiona la estructura sobre el espacio arquitectónico (Fig. 5).
El uso de las estructuras en Mies, busca con el pórtico de acero la irradiación centrífuga del espacio y la isotropía ideal de la planta[69]; sus proyectos de rascacielos no construidos, combinaban el planteamiento del esqueleto estructural y el revestimiento de muro cortina, como en la torre de cristal de 1921 que según C. Rowe, comprometía los intereses morales y estéticos del sentimiento utópico de la sociedad[70].
En *Espacio, tiempo y arquitectura* (1941), Giedion, defensor de la arquitectura moderna, proclamaría que, *"La arquitectura contemporánea tiene su origen en un problema moral… (y allí donde) se le permite suministrar un nuevo escenario para la vida contemporánea, éste actúa a su vez sobre la vida de la que brota. La nueva atmósfera lleva a que se produzcan cambios y nuevos desarrollos, en las concepciones de las gentes que viven en ella"*[71]

Así, las respuestas a las nuevas formas de racionalización técnica vinieron cargadas de un fuerte compromiso civil en la labor arquitectónica[72]**,** donde los contenidos éticos –como afirma Curtis-, implicaban un compromiso con las nuevas realidades sociales y tecnológicas de la industrialización a favor de una realización honrada en la arquitectura, que implicaba el rechazo de las imitaciones superficiales de las formas del pasado y una plasmación más "directa" u "honrada" del mundo contemporáneo, por no decir, una imprecisa anticipación de un futuro mejor [73]. Acarreándose así, la responsabilidad de que la arquitectura no solo debía representar la sociedad, sino que además, tendría la capacidad de transformarla y convertirse en modelo ideal del progreso.
Las prácticas estructurales como las de Buckminster Fuller, basadas en una teoría de la naturaleza y la tecnología, abarcan un enfoque de compromiso social, medio ambiental y de optimización de los recursos que consideraba limitados. Sus experimentos estructurales llevados a la práctica ingenieril y al uso de componentes manufacturados, le permitieron desarrollar prototipos como la casa Dymaxion o la cúpula geodésica[74]. Ove Arup, Pier Luigi Nervi y Eduardo Torroja, por su formación técnica en ingeniería desarrollan un sentido de aplicación pragmática, que buscaba explorar los límites del hormigón para edificios de gran luz. Tal sentido práctico, basado en los desafíos del cálculo y la optimización de la estructura, no poseía una carga de carácter simbólico social[75].
En Inglaterra a principios de 1960, Norman Foster y Richard Rogers exponen una versión refinada de la expresión honrada de la estructura, donde la fe en la tecnología da sentido a la construcción y la forma, en apología a los sistemas mecánicos y a lo que la tecnología sería capaz de resolver en torno a las soluciones estructurales. La arquitectura máquina que el futurismo había proclamado a inicios del siglo XX, acabó materializándose en la arquitectura high tech[76].
En la práctica contemporánea, la herencia racional constructiva en torno al estudio del ensamblaje estructural, así como el legado honesto de los materiales y sobre todo los materiales tradicionales, son una forma en que se ha encontrado un modo de declararse bajo ciertos valores éticos, ya sean en relación al valor del paisaje o estén ligados a exponer el carácter nacional que evoca tal materialidad. Pero más allá del uso expresivo, el valor simbólico de lo material y lo constructivo pareciese estar desprendido de un valor significativo, pues como expresa el historiador de arquitectura Ákos Moravánszky: "*A lo largo de la historia de la arquitectura, los edificios se han ido cargando de significado. Hoy en día ya no conocemos esos significados, y su "lectura" consciente ha sido reemplazada por una apreciación más directa de la sensualidad de las superficies materiales, tanto naturales como industriales. (…) Sin embargo de las posturas que han adoptado algunos arquitectos y artistas, queda claro que los materiales portan una parte importante del significado de su obra."*[77]

Por lo tanto, si la estructura como valor constructivo y simbólico, ha sido el catalizador para una justificación moral con repercusiones en lo social, esta ha representado los valores de veracidad, honestidad y honradez que conformaron ideales en la búsqueda de una transformación moral del individuo; por lo que la estructura honrada, la expresión honesta, no tuvo mejor momento que el ámbito de la arquitectura moderna, pues no ha existido período con un carácter tan marcado e incidente en la fabricación y difusión de un mensaje, que haya pretendido influenciar y modificar la condición ética y moral de la sociedad.

Si bien, en un sentido pragmático, el discurso de la teoría moderna no consiguió sus propósitos, alimentó las esperanzas de una generación y su legado material ha perdurado como símbolo de un periodo que nos recuerda, que aunque la utopía tiene como riesgo implícito la imposibilidad de su realización, esta ha servido para unificar la discusión y el pensamiento en torno al rol de la arquitectura en la sociedad, ya sea como modelo de cambio o de representación de la realidad.

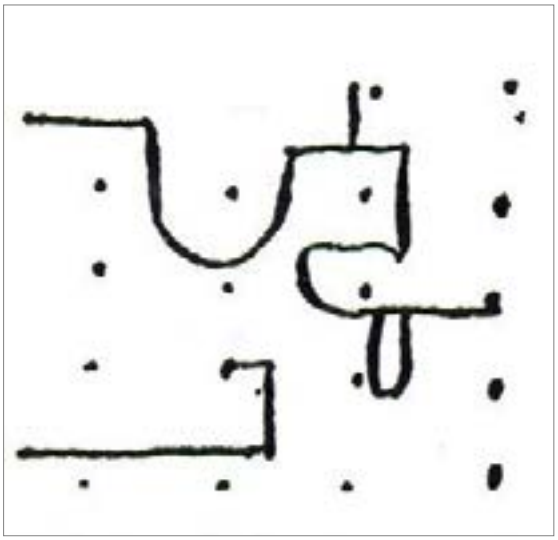


Fig. 5

No es la intención generar la preocupación o exigencia de transformar la sociedad por medio de la arquitectura, pero sí, vincular el ideal que perdura en la esencia utópica, que es generar una proyección ideal que involucra el deseo tácito de la humanidad, lo cual, en un medio donde predomina el valor pragmático, la utopía no es un recurso aplicable, pero sí, el valor pragmático de todo lo expuesto radica en la función impulsadora de las ideas, que tienen la posibilidad de recrear las interpretaciones, ya sean absolutamente pragmáticas o den nacimiento a nuevas utopías, que al sólo instalarse habrán cometido su finalidad de lanzar su contenido, su valor pragmático no será medible ni inmediato, sino resonará en el tiempo, hasta que en futuras generaciones el eco de sus postulados e ideales, reestructuren el sentido del discurso ético social del proyecto inacabado de una utopía.

Notas

[1] Watkin, David. *Moral y Arquitectura*. Primera edición 1981. Oxford University Press, 1977.pág. 12.

[2] Teniendo en cuenta que muchos de sus principios están basados en el Traité d'Architecture de Jean-Louis de Cordemoy, de quien Lauiger dice "ha contribuido al desarrollo de mis ideas" y de quien se considera como discípulo ciego. Versión Original *Essai sur l'Architecture*, versión en castellano *Ensayo sobre la arquitectura*, traducción de Maysi Veuthey Martínez y Lilia Maure Rubio, página 27.

[3] *"En todo orden arquitectónico sólo pueden formar parte esencial de su composición la columna, el entablamento y el frontón. Si cada una de estas tres partes se encuentra en la situación y con la forma convenientes, no habrá nada que añadir nada para que la obra sea perfecta."* Versión Original *Essai sur l'Architecture*, versión en castellano *Ensayo sobre la arquitectura*, traducción de Maysi Veuthey Martínez y Lilia Maure Rubio, página 45.

[4] Según Laugier, los elementos esenciales evocados de la naturaleza, son los medios con los que *"alcanzamos la verdadera perfección* Ibídem pág. 45.

[5] "*La solidez de un edificio depende de dos cosas: de la elección de los materiales y del buen empleo de que ellos se haga (…) Además de la elección de los materiales, la manera de emplearlos contribuye también infinitamente a la solidez de la obra."* Ibídem págs. 88 – 89.

[6] *"En todos los edificios hay que distinguir la parte que carga y la parte que soporta. Un edificio tendrá toda la solidez necesaria si la fuerza de la carga no excede nunca la fuerza del soporte y si, entre ambas, hay una proporción exacta."*
Versión Original *Essai sur l'Architecture*, versión en castellano "*Ensayo sobre la arquitectura*", traducción de Maysi Veuthey Martínez y Lilia Maure Rubio Pág. 89.

[7] *"Nuestras iglesias góticas siguen siendo lo más aceptable que tenemos. A través de ese montón de adornos grotescos que tanto las afean se percibe un cierto aire de grandiosidad y de majestuosidad que sobrecoge. En ello se encuentra lo fácil y lo delicado, sólo falta lo sencillo y lo natural. (…) Me he preguntado si construyendo nuestras iglesias según el buen gusto de la arquitectura antigua no habría medios de darles una elevación y una ligereza que igualara la de nuestras bellas iglesias góticas."* Ibídem, pág. 111.

[8] Ibídem, pág. 114.

[9] *"Un artista tiene que poder darse a si mismo razón de todo lo que hace. Para ello necesita principios fijos que determinen su juicio y justifiquen su elección; de modo que pueda decir que una cosa está bien o mal no solo por su instinto, sino por medio de la razón y como hombre instruido en los caminos de lo bello."* Ibídem pág. 35

[10] Fil Hearn. "Ideas que han configurado edificios"; traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2006. Pág. 23.

[11] *"Veamos si la primera cabaña que el hombre hizo es un objeto natural, si el cuerpo puede servir de modelo a los órdenes; veamos por ultimo si los órdenes son una imitación de la cabaña y del cuerpo humano."* Durand, Jean Nicolas Louis, 1760-1834. Compendio de lecciones de arquitectura: parte gráfica de los cursos de arquitectura. Madrid, Pronaos, c1981. Pág. 10

[12] Ibídem, pág. 12.

[13] "*Ahora bien, si la cabaña no ha sido nunca un objeto natural, si el cuerpo humano no ha podido servir de modelo a la arquitectura; si, incluso en lo supuesto de lo contrario, los órdenes no son de ningún modo una imitación del uno y de la otra, tenemos necesariamente que concluir que estos ordenes no forman nunca la esencia de la arquitectura; que el placer que se espera de ellos y de la decoración resultante es nulo; que finalmente esta decoración misma no es más que una quimera y el gasto que ocasiona, una locura."* Ibídem, pág. 13.

[14] *"Ya sea que se consulte la razón, o sea que examinen los monumentos, es evidente que el agradar no ha podido ser nunca el objetivo de la arquitectura ni la decoración arquitectónica ser su objeto. La utilidad pública y privada, la dicha y la conservación de los individuos y de la sociedad, son como hemos visto desde el principio, el objetivo de la arquitectura."* Ibídem, pág. 15.

[15] Para Durand las cualidades en la arquitectura provenían de la utilidad y la razón: "La arquitectura, basada únicamente en la razón, en la naturaleza de las cosas, puede, bajo todos los aspectos, aumentar el número y grado de nuestros gozos." Ibídem. Pág.16.
[16] Ibídem Pág. 198
[17] Siendo entonces, que la decoración no es el fin y que la utilidad es una categoría más idónea como principio y objetivo en la arquitectura, la labor del arquitecto se reduce a dos problemas: *"1ª con una suma dada, hacer el edificio lo más conveniente posible, como en el caso de los edificios privados; 2ª dado el cometido de un edificio, hacer este edifico con el menor gasto posible como en el caso de los edificios públicos."* Ibídem, pág. 15.
[18] *"Es pues únicamente de la disposición de lo que debe encargarse un arquitecto, incluso aquél que tenga apego a la decoración arquitectónica y que no buscara más que el agradar, ya que esta decoración no puede ser llamada bella, no puede causar un verdadero placer, en tanto no sea el resultado de la disposición más conveniente y más económica."* Durand, Jean Nicolas Louis, 1760-1834. Compendio de lecciones de arquitectura: parte gráfica de los cursos de arquitectura. Madrid, Pronaos, c1981. Pág. 15.
[19] Ibídem, pág. 202.
[20] Pugin, Contrast, 1836, pág. 44-5. Citado en: Watkin, David. *Moral y Arquitectura*. Primera edición 1981. Oxford University Press, 1977. pág. 34.
[21] Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio. Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet Le duc, pág. 5.
[22] *"Así como es perfecta en sus dogmas, eterna e inmutable la religión cristiana, capaz de resolver la conexión entre el hombre y Dios, así la arquitectura aspira, por tanto, a la perfección inmutable de la auténtica religión, alcanzada, precisamente y no por azar, en la arquitectura gótica que fue quien estableció los verdaderos principios de la disciplina; y no siendo preciso, como no lo es, abandonar la religión verdadera, tampoco lo es."* Citado de los "Contrasts" en: Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio. Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet Le duc, pág. 9.
[23] Fil Hearn; Ideas que han configurado edificios. Traducción castellan Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Pág. 25
[24] Citado de "The true principles of pointed or christian architecture" en Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio. Apuntes sobre Pugin Ruskin y Viollet Le-Duc, pág.11.
[25] *"Conveniencia hablaría, siguiendo incluso la tradición francesa como dice Pevsner, de la adecuación tanto en lo que a disposición se refiere como en lo que atañe a buen uso de los materiales respecto al clima, lugar, construcción, etc. Seria, por tanto, y dicho en otras palabras, la restricción de la arbitrariedad en lo que a empleo del material refiere."* Ibídem, pág.11.
[26] *"La propiedad parece que para Pugin sea aquella condición que hace a la arquitectura ser acorde con el fin a que está destinada. "lo que entiendo por propiedad es esto: que la apariencia interior exterior de un edificio debe evidenciar, y estar en acuerdo con, el propósito para el que está destinado."* Ibídem, pág.14.
[27] Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio. Apuntes sobre Pugin Ruskin y Viollet Le-Duc, pág.11.
[28] Ibídem, pág.12.
[29] Ibídem Pág. 12.
[30] Ruskin, John. Título original "*The seven lamps of Architecture"*, versión en español "Las siete lámparas de la arquitectura"; Editorial Florida 340. Segunda Edición; Buenos Aires. Enero de 1956 Pág. 23.
[31] *"El arquitecto no se halla obligado a hacernos ver la infraestructura arquitectónica, y no debemos, por tanto quejarnos de que nos la oculte, como no nos quejamos de que las superficies exteriores del cuerpo humano nos oculten el esqueleto de su anatomía."* Ibídem, pág. 58.
[32] Ibídem, pág. 58.
[33] *"En la construcción de una bóveda gótica no es falso en confiar toda la solidez a las aristas o nervios y reducir la bóveda intermedia a una simple cáscara. Un observador inteligente adivinará el procedimiento de construcción la primera vez que la vea; la belleza de sus adornos queda realzada a sus ojos si acusan y siguen las principales líneas de resistencia."*
Ibídem, pág. 59.
[34] Ibídem, págs. 57-58.
[35] Ibídem, pág. 58.
[36] *"Tal vez no podamos recomendar una arquitectura buena, o bella u original; pero podemos exigir una arquitectura honrada. Se puede perdonar la pobreza su debilidad, a la utilidad su imperio, pero la mezquindad o la mentira no deben encontrar más que desprecio."* Ibídem, pág. 57.
[37] *"Es en este sentido que quiero escribir sobre arquitectura; buscando la razón de toda forma, puesto que toda forma tiene su razón de ser; indicando los orígenes de los diversos principios y sus consecuencias lógicas, analizando los productos más completos de estos principios y mostrando así sus cualidades y sus defectos; poniendo en manifiesto las aplicaciones que nosotros podemos hoy hacer de las artes de los antiguos, puesto que las artes no mueren y sus principios permanecen ciertos a través de los siglos."* Entretiens sur l'Architecture Vol. I, pág. 6, citado en: Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio. Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet Le duc. Págs. 69 -70.
[38] *"Nadie admira más que nosotros la antigüedad, nadie hay más dispuesto a reconocer la superioridad de las hermosas épocas de arte griego y romano sobre el arte moderno; pero hemos nacido en el siglo XIX, y no podemos evitar que entre la antigüedad y nosotros medie un trabajo considerable: ideas, necesidades, recursos que nada tienen que ver con los de la antigüedad. Debemos tener en cuenta los nuevos elementos, las tendencias de una nueva sociedad. Echemos de menos la organización social de la antigüedad, estudiémosla escrupulosamente, recurramos a ella, pero no olvidemos que no vivimos ya bajo Pericles ni Augusto; que no tenemos esclavos, que ya no hay tres cuartas partes de Europa hundidas en la ignorancia y la barbarie en provecho del primer cuarto; que la sociedad no se divide ya en dos partes desiguales, la más fuerte absolutamente sometida a la otra; que las necesidades se han extendido hasta el infinito; que la maquinaria se ha complicado, que la industria analiza sin parar todos los recursos puestos a disposición del hombre y los transforma; que las tradiciones y las fórmulas han quedado reemplazadas por el razonamiento, y el fin, que el arte, para subsistir, debe conocer bien el medio en el que se desarrolla".* La construcción Medieval. Viollet Le duc, Emanuel; Segunda edición, traducido por Rabasa Díaz, Enrique, pág. 7.
[39] *"Una de las características propias de la arquitectura gótica –quizá la más sobresaliente-, es que no se podría estudiar su forma, su apariencia, su decoración, independientemente de su estructura. Con la arquitectura romana se puede mentir, porque su decoración es solo un revestimiento, y no siempre perfectamente adaptado a lo que recubre; pero no se podría mentir con la arquitectura gótica, porque esta arquitectura es ante todo construcción."* Ibídem. Pág. 153.
[40] *"En ninguna obra de arquitectura encontramos los medios ingeniosos prácticos, que resuelven las numerosas dificultades que envuelven al constructor que vive en una sociedad cuya necesidad se ha complicado excesivamente. La construcción gótica no es como la antigua, de una pieza absoluta en sus medios; por el contrario es ligera, libre e investigadora como el espíritu moderno."* "Dicitionnaire" T. IV pág. 58, citado en "Apuntes sobre Pugin Ruskin y Viollet Le duc", págs. 61.

[41] Fil Hearn. Ideas que han configurado edificios. Traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2006 Pág. 228..
[42] "Entretiens sur l'Architecture" Vol. I, pág. 451, citado en "Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet Le duc", pág. 75.
[43] *"Se encuentra bueno determinado procedimiento porque nos es más familiar; en relación a un procedimiento que nos es desconocido puede ser malo, por lo menos insuficiente. Navegar a vela era algo bueno en relación a lo que la moderna industria nos proporciona. Igual se puede decir de las ideas, los sistemas y los principios que dominan las cuestiones del arte. Si se modifican las ideas, los principios y los sistemas también las formas deben a su vez modificarse. Admiramos un barco de cien cañones organizado para utilizar el viento como motor. Reconocemos que en esta obra humana hay no solo un esfuerzo maravilloso en la inteligencia sino también que las formas están perfectamente adaptadas a su uso que nos parecen bellas y que, en efecto, lo son. Pero por más bellas que sean estas formas, desde el momento que la fuerza del vapor interviene, es necesario cambiarlas, ya que no son aplicables a los nuevos motores y por tanto ya no son buenas y –según el axioma planteado más arriba- dejan también de ser bellas para nosotros."* Ibídem, pág. 77.
[44] *"Para que se desarrollen principios nuevos, en cualquier cosa, tienen que manifestarse un estado y unas necesidades nuevas."*. La construcción Medieval. Viollet-Le-duc, Emanuel; Segunda edición, traducido por Rabasa Díaz, Enrique, pág. 11.
[45] Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega; México 2002. Pág. 46.
[46] *"Del primer uso es emblemático el Crystal Palace construido en Hyde Park para la primera exposición universal, realizada en Londres en 1851. Llevado a la realidad por el jardinero Joseph Paxton, que se apoderó de la construcción del proyecto ganador, concursando con la empresa Fox & Henderson"*. Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega. México 2002. pág. 47.
[47] "*Estos recursos, técnicos y estéticos al mismo tiempo, se abrieron paso lentamente: primero fueron descubiertos en una arquitectura de orden secundario, industrial, operativa, incluso provisional, y después traspasaron la barrera que cercaba la tradición académica de una arquitectura de rango simbólico superior, representativa".* Ibídem, pág. 47
[48] *"Otra fuerza importante en la creación de la idea de la arquitectura moderna fue la Revolución Industrial. Ésta aportó nuevos clientes, genero nuevos problemas, proporcionó nuevos métodos de construcción (por ejemplo, con el hierro) y sugirió nuevas formas."* William J. R. Curtis. La arquitectura moderna desde 1900; tercera edición, traducción de Jorge Sainz; Editorial Phaidon; New York 2006. pág. 22.
[49] *"Otra obra capaz de mostrar las posibilidades del hierro estructural fue la Gallerie des Machines, proyectada por Ch. L. F. Dutert en colaboración con los ingenieros Contamin; Pieron y Charton para la Exposición Universal de París en 1889, la misma para la cual se proyectó la torre Eiffel. En la Galerie des Machines el hierro resulta, acaso por primera vez monumentalizado, no tanto porque imite los recursos de la tradición, sino por la directa, casi ofensiva, ostentación de su fuerza, materializada en los arcos articulados de más de 100 metros de luz, arraigados en el plano horizontal. También reaparece la monumentalidad como principio en la torre del ingeniero Gustave Eiffel, en la cual se ensayaron las cargas de viento de manera muy precisa. Y se ensayó hasta el límite la esbeltez."* Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega; México 2002. pág. 47
[50] *"El hormigón armado con redondos de acero y moldeado en obra fue utilizado en los forjados estructurales de Hennebique en 1888. "* Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega; México 2002 pág. 48
[51] Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega; México 2002. Pág. 48.
[52] *"La última transformación de la técnica arquitectónica del siglo XIX, encadena también al uso del hierro como material de producción masiva, fue su aplicación al hormigón armado. El hormigón consigue a partir del nuevo cemento de obtención química, muy resistente a la compresión, se asoció al hierro para conseguir la resistencia a la tracción".* Paricio Ignacio. La construcción de la arquitectura: Las Técnicas. Volumen 1; Institut de Tecnología de Catalunya. ITEC. 1996. pág. 48.
[53] *"En la medida en que ese nuevo estilo del siglo XIX no es algo codificado que pueda explicarse como un todo acabado sino que se dan solo criterios, pistas indicaciones en una cierta dirección, en esta misma medida el planteo se hace radical y realmente abierto a un trabajo de invención*." Moneo Valles, Rafael y Sola Morales Rubio "Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet-Le-duc", pág. 79.
[54] *"En cierto modo, el hiero trajo como consecuencia al hormigón armado: en el sentido de la evolución técnica guardan entre sí una relación causal. Sin embargo, el hormigón como material realizado en obra insinúa posibilidades que el hierro no podía facilitar, y que el propio hormigón, en sus aplicaciones prefabricadas, tampoco. Esta posibilidades se enmarcan en la vuelta a una estructura monolítica, aunque diáfana y ligera comparada con la tradición de la arquitectura de fábrica o de cantería. Un regreso a la unidad y continuidad de las formas que el hierro había fracturado. Pero manteniendo la misma diafanidad del hierro dentro de su continuidad y unidad plástica. La imagen de montaje, de mecanismo, que el edifico de estructura metálica aproximaba al orden visual de la industria, a su rítmica secuencia de producción, a la morfología de sus máquinas, queda como emblema del siglo XIX, y se mantiene en cierto modo en la arquitectura contemporánea que es regida por la estructura metálica."*
Ignasi de Solà-Morales. Introducción a la arquitectura: conceptos fundamentales. Editorial Alfaomega; México 2002. Pág. 50
[55] *"Choisy adopto una visión realista, practica, de la arquitectura: La esencia de la buena arquitectura es siempre la construcción, y la tarea del buen arquitecto consiste en llevar a cabo una correcta apreciación del problema planteado: la forma del edificio se deducirá lógicamente de los medios técnicos puestos a disposición del arquitecto"*.
Banham, Reyner. Teoría y diseño en la primera era de la máquina. Editorial Paidós, Barcelona 1985. Pág. 38.
[56] Aquí se refiere al sistema de la estructura metálica y la de hormigón armado. Rowe, Colin. "Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos". Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición de 1978. Reimpresión en 1999. Pág. 92.
[57] *"El aspecto que caracteriza a la arquitectura contemporánea y la distingue radicalmente de la tradición constructiva es la diferenciación de la estructura portante respecto a los elementos conformadores del espacio. La difusión de las estructuras, de acero primero y de hormigón después, provoco a principios de este siglo unos problemas proyectuales nuevos que todavía no han sido asimilados por la composición arquitectónica"*. Ignacio Paricio, "La construcción de la arquitectura: La composición"; Volumen 3; Tercera edición: Septiembre 1997; Editorial Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya. Pág. 9.
[58] *"el edificio de viviendas de la Rue Franklin, en París, construido por el arquitecto Auguste Perret en 1903, fue una de las primeras ocasiones en las que el hormigón estructural contribuyo a crear el aspecto visual de un inmueble residencial. Aunque la estructura vista de hormigón queda reducida a las líneas rectas de una retícula –al igual que una estructura de acero- y además está cubierta de un revestimiento cerámico, el funcionamiento del entramado estructural queda claramente patente, en especial en el voladizo de los miradores que sobresalen."* Strike James, "De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000". Editorial Reverté. Barcelona 2004. Págs. 107, 108.
[59] Fil Hearn. Ideas que han configurado edificios. Traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2006. Págs. 260, 261, 262.
[60] Rowe, Colin. "Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos". Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición de 1978. Reimpresión en 1999. Pág. 107

[61] Ver La estructura de Chicago en: Rowe, Colin. “Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición de 1978. Reimpresión en 1999.
[62] Ibídem, pág. 138.
[63] *“Debemos admitir, sin embargo, que no es fácil identificar la teoría ortodoxa. Aparentemente se trata de algo que no llega a ser una doctrina consistente pero que es algo más que un cuerpo de principios. Es una colección, no formulada, de aforismos y polémica de la que pueden extraerse ciertas inferencias. Es una actitud mental que puede ser reconocida por su temperatura. Para lo que ahora nos interesa, es una atmósfera de pensamiento vagamente asociado a Le Corbusier, Gropius y Mies van der Rohe que expone y justifica la aparición de una nueva arquitectura en los años aledaños a 1919.” Rowe, Colin; “Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”*. Rowe, Colin. “Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición de 1978. Reimpresión en 1999. Pág. 122.
[64] Walter Gropius, The New Architecture and the Bauhaus, traducción inglesa P. M. Shand, 1936, pág. 80 La nueva arquitectura y la Bauhaus, Ed. Lumen, Barcelona, 1966. Citado en Watkin, David. *Moral y Arquitectura*. Primera edición 1981. Oxford University Press, 1977, pág. 32.
[65] Gropius, Walter; “Scope of Total Architecture”; Nueva York, 1955; pág. 61; versión castellana; “Alcances de la arquitectura integral”. La Isla, Buenos Aires 1956.
[66] Citado en Watkin, David. *Moral y Arquitectura*. Primera edición 1981. Oxford University Press, 1977, pág. 13.
[67] Ibídem, pág. 17.
[68] Rowe, Colin*; “Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”*. Rowe, Colin. “Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos”. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición de 1978. Reimpresión en 1999. Pág. 12.
[69] Ignacio Paricio, “La construcción de la arquitectura: La composición”; Volumen 3; Tercera edición: Septiembre 1997; Editorial Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya. Pág. 6.
[70] Ibídem, pág. 106.
[71] Giedion, Sigfried. Espacio, tiempo y arquitectura; el futuro de una nueva tradición. Editorial Reverté 2009, pág. 705.
[72] Acerca de los contenidos éticos y sociales según Solà Morales *“La persistencia de actitudes de este tipo en las figuras de la posterior generación como Perret, Garnier o Henard hasta llegar a Le Corbusier confirmara la coexistencia junto a la búsqueda de nuevas soluciones de racionalización técnica de un compromiso civil del trabajo arquitectónico concebido desde la propia búsqueda y perfeccionamiento profesional.”* Moneo , Rafael y Solà Morales Rubio., “Apuntes sobre Pugin, Ruskin y Viollet Le duc”, pág. 90.
[73] Según W. Curtis: *La propia concepción de una “arquitectura moderna” implicaba un compromiso sincero con las nuevas realidades sociales y tecnologías provocadas por la industrialización; también implicaba el rechazo de las imitaciones superficiales de las formas del pasado y una plasmación más “directa” u “honrada” del mundo contemporáneo, por no decir una imprecisa anticipación de un futuro mejor*. William J. R. Curtis, “La arquitectura moderna desde 1900”, tercera edición, traducción de Jorge Sainz; Editorial Phaidon; New York 2006. Pág. 23.
[74] Fil Hearn. Ideas que han configurado edificios. Traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2006. Pág. 248.
[75] Ver: Ignacio Paricio, “La construcción de la arquitectura: La composición”; Volumen 3; Tercera edición: Septiembre 1997; Editorial Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya. Pág. 100. y Strike James, “De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000”. Editorial Reverté. Barcelona 2004.
[76] Fil Hearn. Ideas que han configurado edificios. Traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2006. Pág. 250.
[77] Frampton, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. Cuarta edición, Traducción de Jorge Sainz. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2009. Pág 375.

Figura 1. La cabaña primitiva de Laugier, frontispicio de su *Essai sur l’Architecture, en la edición ampliada de 1755.*
Fuente: *Fil Hearn; “Ideas que han configurado edificios”; traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Pág. 63*
Figura 2. Economía de medios: bóveda con estructura de hierro, para una gran sala hipotética. Viollet Le Duc (Entretiens sur l’Architecture)
Fuente: *Fil Hearn; “Ideas que han configurado edificios”; traducción castellana Alfonso Alarcón Sánchez y Carlos Alarcón Allen. Pág. 229*
Figura 3. Charles-Louis-Ferdinand Dutert, con Contanmin, Pierron y Charton, Galerie des Machines (Salón de las Máquinas), París, 1886-1889. Esta vasta estructura de 115 metros (337,3 pies) de luz fue diseñada para albergar las grandes máquinas exhibidas en la Exposición Universal de París de 1889, que conmemoraba el centenario de la Revolución Francesa.
Fuente: *Roth Leland M. “Entender la arquitectura: sus elementos, historia y significado”; Edit. Gustavo Gili; Barcelona 1999; pág. 476.*
Figura 4. Edificio de viviendas, Rue Franklin, París, 1903, obra de Auguste Perret.
Fuente: *Strike James, “De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000”; Editorial Reverté. Barcelona 2004; pág. 108.*
Figura 5. Le Corbusier: Esquema emblemático de la separación entre estructura y cerramiento. Fuente: Ignacio Paricio, “La construcción de la arquitectura: La composición”; Volumen 3; Tercera edición: Septiembre 1997; Editorial Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya. Pág 52.

Bibliografía

Libros:
CHARLESON, Andrew. *La estructura como Arquitectura: Formas, detalles y simbolismos*. Editorial Reverté, S.A. Barcelona 2007.
DURAND, Jean Nicolas Louis. *Compendio de lecciones de arquitectura: parte gráfica de los cursos de arquitectura*. Madrid, Pronaos, c1981.
FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. Cuarta edición, Traducción de SAINZ, Jorge. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2009.
HEARN, Fil. *Ideas que han configurado edificios*, traducción castellana SÁNCHEZ, Alfonso Alarcón y ALLEN, Carlos Alarcón. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2006.
KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York, A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Oxford University Press, Nueva York, 1978.

LAUGIER, Marc Antoine. *Essai sur l'Architecture*, versión en castellano *Ensayo sobre la arquitectura*, traducción de Maysi Veuthey Martínez y Lilia Maure Rubio.
MONEO, Rafael y DE SOLA MORALES, Ignasi. *Apuntes sobre: Pugin, Ruskin y Viollet Le duc*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 1975.
PARICIO, Ignacio. *La construcción de la arquitectura*. Editorial Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya. ITEC. Tercera edición, 1997.
ROWE, Colin. *Manierismo y Arquitectura Moderna y otros ensayos*. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, primera edición, 1978. Reimpresión en 1999.
RUSKIN, John. *The seven lamps of Architecture*, versión en español *Las siete lámparas de la arquitectura.* Editorial Florida 340; Segunda Edición; Buenos Aires, 1956
SIGFRIED, Giedion. Espacio, tiempo y arquitectura; el futuro de una nueva tradición. Editorial Reverté 2009.
STRIKE, James. *De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000*. Editorial Reverté. Barcelona, 2004
VIOLLET, Le-Duc Emanuel. *La construcción Medieval*. Segunda edición, traducido por Rabasa Díaz, Enrique. Madrid 1996.
WATKIN, David. *Moral y Arquitectura.* Primera edición 1981. Oxford University Press, 1977.
ZEVI, Bruno. *El lenguaje moderno de la arquitectura: Guía al código anticlásico Arquitectura e historiografía*. Editorial Poseidon, primera edición; Barcelona 1978.

Biografía

Germán Arturo Mendoza Luza. Es Arquitecto de la Universidad Nacional San Agustín; Arequipa-Perú (2006). Magíster en Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile (2011). Ponente clasificado en coautoría a Hugo Mondragón L. Profesor asociado en la Pontificia Universidad Católica de Chile, para la 12TH. International Bauhaus-Colloquium Weimar "Henry Van de Velde and the Total Work of Art" Universidad de la Bauhaus, Weimar-Alemania (2013). Ponente Clasificado al "II Encuentro Nacional de Investigación en Arquitectura y Urbanismo" en la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima-Perú (2013). Actualmente es docente en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, Arequipa-Perú y dirige la Oficina de Arquitectura Tecton Estudio. Áreas de interés en historia de la tradición racionalista, historia de la arquitectura moderna, proyecto moderno y teoría de la arquitectura.

German Arturo Mendoza Luza. Architect graduated from the Universidad Nacional San Agustin, Arequipa-Peru (2006). Master in Architecture from the Pontificia Universidad Católica de Chile (2011). Qualified as a co-author speaker with Hugo Mondragón L., associate professor at Pontificia Universidad Católica de Chile, for 12TH. International Bauhaus-Colloquium "Henry Van de Velde and the Total Work of Art" at the Bauhaus University, Weimar-Germany (2013). Qualified speaker for the "II National Meeting of Investigation on Architecture and Urbanism" at the Universidad Nacional de Ingeniería, Lima-Peru (2013). Currently performs as a professor at the Architecture Department at the Universidad Alas Peruanas, Arequipa-Peru, and directs the Architecture Area of Tecton Estudio. Develops his interests in areas such as the history of rationalist tradition, history of modern architecture, modern project, and architecture theory.

La arquitectura de la ontología orientada a objetos:
Cómo poner las prácticas en primer plano.

Mesa del Castillo Clavel, Miguel[1]
1. Universidad de Alicante, Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía, Escuela Politécnica Superior, Alicante, España, miguel.mesa@ua.es

Resumen
La ontología orientada a objetos (OOO) y la teoría del materialismo relacional (Annemarie Mol, John Law, Bruno Latour, Jane Bennett) no reconocen diferencias ontológicas entre los seres humanos, las tecnologías, las máquinas, los edificios, las ciudades o los no humanos. Además estos autores consideran que todas estas entidades están relacionadas en ecosistemas desjerarquizados, y que poseen en sí mismas agencia en la constitución de existencias relacionales heterogéneas, multiescalares e inestables. De este modo, dos de las principales reivindicaciones de los nuevos materialistas es que los objetos deben ser observados en todas sus escalas, desde la atómica a la geográfica, y que su ontología depende del momento y las circunstancias en que dichos objetos son "ensamblados". Por otro lado, en su cuestionamiento radical del antropocentrismo occidental, los estudios de la ciencia, la tecnología y la sociedad (STS) han insistido en la imposibilidad de separar lo social y la tecnología. Según esta perspectiva, la tecnología (la arquitectura) no debería ser considerada como un instrumento al servicio de los programas de los humanos, sino formando parte de cadenas de asociaciones de entidades humanas, no humanas, materialidades, instituciones, procesos y prácticas. Para un enfoque social materialista la ciudad podría entenderse entonces como los múltiples resultados de la "performación" de un conjunto de entidades que se entrelazan en redes relacionales. Ontológicamente, los objetos, o los actantes de una red son en realidad también efectos de las interacciones entre otros elementos. Es decir, según este nuevo monismo, las tecnologías de la ciudad solamente existirían en la medida en que interaccionan a través de múltiples prácticas que involucran a agentes muy diversos entre sí. ¿Cómo afectan estas perspectivas a la crítica y la práctica arquitectónicas? Por ejemplo: si la tecnología (o en particular la arquitectura), como instrumento de distribución de poder, es ontológicamente indistinguible del resto de agentes ¿cómo se organiza entonces la dominación? Este texto propone la exploración de un instrumental teórico que renueve el examen de la relación histórica entre arquitectura (materialidad, forma) y sociedad, situando los objetos y sus ecologías relacionales en primer plano. Para desarrollar esta cuestión, el artículo se centra en dos aspectos fundamentales: durabilidad, es decir la arquitectura entendida como dispositivo de estabilización y negociación social; y multiplicidad, porque según estas visiones, no existe un "relato" único que explique los edificios y las ciudades sino que estos se "enactan" y se deshacen continuamente en diferentes maneras y en evoluciones constantes.
Palabras clave: ecología, política, materialismo, relacional, multiplicidad

The Architecture of Object-Oriented Ontology.
How to Consider Practices in the Foreground.

Abstract
The object oriented ontology (OOO) and the relational materialism theory (Annemarie Mol, John Law, Bruno Latour, Jane Bennett) do not admit any ontological differences between human beings, technologies, machines, buildings, cities or non-humans. Furthermore, these authors believe that all these entities are related in a disorganized hierarchy and that they have agency to constitute heterogeneous, multi-scales and instable relational existences on their own. Therefore, two of the main claims of the new materialists is the fact that objects should be observed from all its scales, from the atomic to the geographic, and its ontology will vary depending on the moment and circumstances these objects are "assembled". On the other hand, in their radical questioning of western anthropocentrism, science, technology and society studies (STS) have insisted in the impossibility of separating the social from technology. In this way, technology (architecture) should not be considered as an instrument for human aims, but as part of the association chains composed by humans, non-humans, materialities, objects, institutions, processes and practices. From a social-materialistic approach, city could be understood as the multiple results of the performativity of entities interlaced in relational networks. Ontologically speaking, the objects, or the "actants" of a network are in fact consequences of other element interactions. That is, following this new monism, city technologies could only exist since they interact in practices which involve many different agents. How do these approaches affect both the architectural critic and practice? For example, if technology (or more precisely architecture), understood as an instrument of power distribution, is ontologically indistinguishable from the rest of agents, how is dominance therefore organized?
This paper aims to explore a theoretical framework to renew the historical relationship between architecture (materiality and form) and society, placing objects and related ecologies in the foreground. In order to develop this question, this article will focus on two important aspects: durability, architecture understood as a stabilizing device and social negotiation; and multiplicity, because according to these perspectives, there is not a single "story" to explain buildings and cities, but they are rather enacted and unenacted continuously in different ways and constant evolutions.
Key words: political ecology, relational materialism, multiplicity.

1. Animismo y agencia de los objetos

Durante los años 1550 y 1551, tuvo lugar en el Colegio San Gregorio de Valladolid el célebre debate entre Fray Bartolomé de las Casas y Juan Ginés de Sepúlveda conocido como "Junta de Valladolid", en el marco de lo que se denominó "polémica de los naturales". El debate, de altísimo nivel teológico, debía establecer si los indios eran seres inferiores a los conquistadores y en consecuencia si tenían o no los mismos derechos que éstos.

El antropólogo brasileño Eduardo Viveiros de Castro[1], en sus investigaciones sobre el perspectivismo amazónico[2], recoge el episodio relatado por Lévi-Strauss en su célebre estudio Tristes Trópicos[3], quien observa que mientras que los españoles debatían en Valladolid si el alma de los indígenas debía ser salvada o no, en la actual isla de Puerto Rico, éstos comprobaban, como puntualiza Bruno Latour [4] "con teorías y métodos experimentales bien distintos", si en los cuerpos de los blancos sumergidos en el agua y luego colgados a la intemperie se experimentaban los procesos de putrefacción como en los cuerpos de otros seres. El objetivo, como apunta Viveiros de Castro, no era determinar si los españoles tenían alma, o qué clase de alma, como se discutía en Valladolid, sino si tenían cuerpo, puesto que para el animismo indígena, el alma es aquello que es compartido por todo lo que existe (seres vivos y entidades materiales), mientras que el cuerpo es lo que los diferencia.

Obviamente, la distancia teórica entre indígenas animistas y españoles cristianos era tan grande que, aunque Bartolomé de las Casas lograra moderar las masacres por un tiempo, las posibilidades de negociación entre ambas perspectivas eran prácticamente nulas.

Las diferencias teóricas entre los protagonistas de la Junta de Valladolid y los indígenas de Puerto Rico pueden ayudar a entender qué dificultades entraña adoptar en la cultura occidental un enfoque materialista relacional y la idea de multiplicidad asociada a los objetos o a los ensamblajes de objetos. Por un lado, para la escatología indígena, el cuerpo, lo material, es lo que distingue y dota de estatus a las entidades que integran la realidad, es lo que diferencia a un humano de un árbol, mientras que el alma es común a ambos. Sin embargo desde el punto de vista de la fe cristiana, el cuerpo es lo que aparece reconocido sin discusión mientras que es el alma lo que cualifica a los humanos respecto a los demás seres y existencias materiales. Esta privación de agencia[5] que se lleva a cabo sobre todo aquello que no tiene reconocimiento de humano ha perdurado en la cultura occidental hasta hoy. La célebre frase de Spinoza " […] nadie, hasta ahora, ha determinado lo que puede el cuerpo […]"[6] ya adelanta una preocupación sobre lo conflictivo que resulta atribuir toda la capacidad de "voluntad" al alma humana[7].

Pensadores contemporáneos como el propio Viveiros de Castro, Philippe Descola, Tim Ingold o Bruno Latour han reivindicado la noción de animismo y la han incorporado a discusiones recientes como el cuestionamiento de las dicotomías clásicas entre lo natural-artificial, lo masculino-femenino, lo privado-público, o la superación de la dualidad sujeto-objeto.

Para estos autores es necesaria la descripción de una nueva "constitución" formada por colectivos híbridos de diferentes entidades entre las que no están excluidos los objetos, los edificios, las tecnologías, las montañas o las plantas y a las que se les atribuye "agencia". Una constitución que explique el mundo contemporáneo desde presupuestos no estructuralistas en los que humanos y no humanos se ensamblan, por tanto, en asociaciones heterogéneas y desjerarquizadas de existencias que comparten cualidades ontológicas indiferenciadas y que están "organizadas" según ecologías múltiples e inestables.

2. Multiplicidad

Las investigaciones de Annemarie Mol en torno al cuerpo y cómo éste se configura de diferentes maneras dependiendo de las prácticas que lo producen han permitido entender los objetos como realidades múltiples que se componen y se descomponen según las circunstancias, entidades, asociaciones y agentes que participan en su realización. Un cuerpo, sostiene Mol, es una realidad distinta si lo consideramos conectado a una máquina de hemodiálisis, si se le inyecta insulina diariamente, si somatiza los miedos a contraer una enfermedad, si es sometido a una dieta de adelgazamiento para prevenir la ateroesclerosis, o si es intervenido mediante cirugía extracorpórea, bajando su temperatura, deteniendo su corazón y manteniendo mecánicamente las funciones de ventilación y circulación sanguínea por una compleja maquinaria quirúrgica manejada por un perfusionista[8]. (Fig.1)

Los argumentos de Mol con respecto al cuerpo vendrían a ampliar algunas ideas de las teorías feministas sobre la performatividad del género, presentes especialmente en el trabajo de Judith Butler, para quien el género es una consecuencia de las relaciones sociales y de identificaciones culturales e históricas entre sexo y género, es decir es performado y no pertenece anatómicamente al sujeto.

Ambos conceptos cuestionan la presunción de que los hechos (cuerpos o identidades sexuales) se den como realidades "en sí", sino que se construyen y están sometidas a permanentes modificaciones.

La cuestión de la multiplicidad en los estudios urbanos ha sido fundamental para entender la ciudad como un ensamblaje complejo y ontológicamente múltiple, es decir una entidad que tiene diferentes modos de existencia. Una ciudad puede ser un generador de demanda[9], pero también un nodo en los flujos financieros globales[10], un espacio de domesticidades entrecruzadas[11] o un teatro de representaciones sociales[12]. O es todas estas cosas a la vez, es importante precisar que no se trata de una descripción de la ciudad distinta según el punto de vista que se adopte, sino de una efectiva multiplicidad en sus modos de ser.

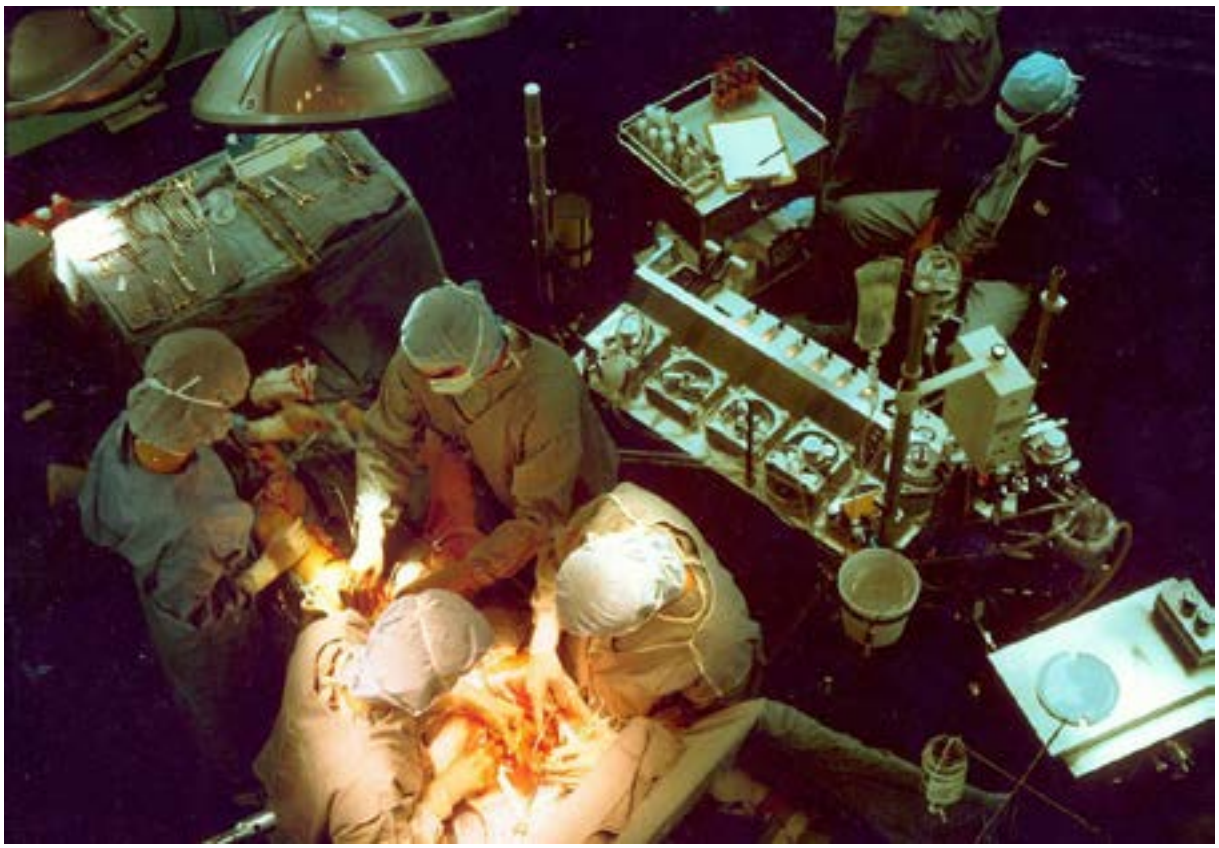


Fig. 1

3. Arquitectura y ecología de las cosas

La arquitectura, los edificios y todas las entidades que incluyen, formarían parte entonces, según este enfoque, de una ecología de los objetos en la que los humanos y las cosas, las tecnologías, los no humanos, etc. estarían relacionados en cadenas de asociaciones que forman conjuntos inestables. La manera en que se organizan estas ecologías ha sido descrita por la Teoría del actor-red (en adelante TAR), que ha proporcionado un nuevo conjunto de herramientas conceptuales para comprender cómo se producen las relaciones entre la sociedad, la ciencia y la tecnología.

La TAR, que comienza interesándose en los estudios de la ciencia y la tecnología, el funcionamiento de los laboratorios de investigación y en general en el estudio desde un enfoque antropológico de la producción del conocimiento científico, ha ido extendiendo sus ámbitos de estudio hacia otros campos de conocimiento. Este es el caso de la arquitectura y los estudios sobre la ciudad, que gracias al trabajo de Ash Amin y Nigel Thrift, Stephen Graham y Simon Marvin, Albena Yaneva, Bruno Latour[13], Noortje Marres[14] e Ignacio Farías[15] entre otros autores, han desarrollado una nueva interpretación de los hechos urbanos abriendo la posibilidad de revisar los procedimientos de trabajo también para la producción arquitectónica y de la ciudad.

La teoría de arquitectura y los diferentes estudios críticos y de análisis urbano han entendido la ciudad fundamentalmente de dos maneras que en muchos casos aparecen asociadas: una primera versión que se ocupa de lo urbano como un objeto de estudio autónomo y separable de lo social, constituyendo una entidad estética, técnica o simbólica; y una segunda, más reciente y que responde al interés de la crítica y la producción arquitectónicas por los estudios sociales y geográficos, que incorporando a la ciudad las categorías de lo social, concluye que determinadas sociedades producen unas urbanidades, y ciertas formas de ciudad producen a su vez modelos determinados de sociedad. Podríamos decir pues que, en ambos casos, la crítica de arquitectura está afectada por una división neta entre la arquitectura o el urbanismo y la sociedad. Es decir, según estas concepciones, la crítica interesada en lo social habría explicado la arquitectura atendiendo a los contextos sociotécnicos en los que ésta se produce, y habría reclamado el estudio indispensable de las condiciones sociales en las que se insertan los objetos arquitectónicos para poder entenderlos.

En otras palabras, para una parte de la crítica, comprometida con la participación de la arquitectura en los asuntos sociales, las sociedades tendrían su reflejo en la ciudad y, simétricamente, la ciudad estaría construyendo lo social, de modo que la teoría más reciente, para asimilar y describir la ciudad o la arquitectura todavía trazaría una clara separación entre arquitectura y sociedad.

Sin embargo, como explica Albena Yaneva[16], esta visión, aunque acertada en muchos aspectos, resulta problemática. Por un lado esta separación tan marcada entre contenido y contexto (o entre la arquitectura y la sociedad) contribuye a mantener invariable una lectura de lo arquitectónico como entidad simbólica o técnica (o como objeto estético); y por otro lado, esta noción necesita estabilizar sus objetos de estudio y acordar que la ciudad es una entidad cerrada, estática, como las propias sociedades, que estarían en un "afuera", dispuestas a explicar los hechos arquitectónicos.

Como ha afirmado Andrés Jaque "ya no hay fondos (o contextos) y objetos (o sujetos) sino cadenas de asociaciones entre cosas diferentes"[17]. Es decir, los objetos sociotécnicos ya no están situados en el medio

social preparados para acoger al mayor número de representantes del contexto en que se establecen. Ahora, afirma Jaque, las tecnologías forman parte de ensamblajes simétricos[18] que se comportan según lógicas ecosistémicas[19].

Para el materialismo relacional, los edificios y las ciudades no son conjuntos estáticos, por eso los sistemas de representación y las técnicas de diseño convencionales no son suficientes para explicar la enorme complejidad de las entidades arquitectónicas. Un material nuevo, una normativa, una protesta ciudadana, una controversia, un nuevo campo de interés en el estudio, una visita del cliente, una dificultad financiera inesperada... son elementos que intervienen en el diseño. Los edificios no serían, según esta perspectiva, únicamente lo que aparece representado en el espacio euclídeo. Una mirada atenta descubrirá que cualquier ensamblaje arquitectónico está constituido por una multiplicidad de actores que lo convierten en un objeto inestable, dinámico, no reducible a su materialidad y a sus dimensiones geométricas. Esta es la gran ventaja y la propuesta más innovadora de la TAR que debería modificar radicalmente los contextos en los que se produce la ciudad y la arquitectura y especialmente la crítica, las pedagogías arquitectónicas y sus programas académicos.

La teoría arquitectónica puede beneficiarse de este enfoque dinámico que explica la arquitectura como "multiversos[20]" y no como universos cerrados, que es la forma en que se presentan generalmente en las descripciones que son posibles mediante las herramientas de diseño convencionales (CAD-CAM, maquetas, dibujos...).

Los archivos de cualquier estudio de arquitectura custodian una multitud de documentos que están fuera de la esfera "euclidiana", no están en el "espacio". Cartas, presupuestos, actas de reuniones, correos electrónicos, documentos técnicos y comerciales, fotografías, dibujos de obra,... que son testigos y parte del proceso de diseño y construcción del edificio y que no forman parte de los planos o de los documentos de proyecto.

Incluso una vez construido y ocupado el edificio, cuando éste asume plenamente su dimensión simbólica y se materializa, se convierte en una asociación de disputas en torno a multitud de conflictos y controversias (desde el mantenimiento, los usos personalizados, las reformas, los cambios internos, los desacuerdos sobre el uso del mobiliario...) Un edificio (y no digamos una ciudad) es algo mucho más complejo que su dimensión física o su carga simbólica o icónica, que son los dos grandes campos a los que la crítica especializada se ha referido. Lo que propone la TAR es una revisión de los procedimientos que explican la arquitectura en tanto que objetos sociotécnicos, puesto que, como afirma Latour, "las herramientas que utilizamos hoy los arquitectos no permiten ver mucho más allá de lo que veían Leonardo, Durero o Piero della Francesca con las tecnologías de la perspectiva".[21]

Desplazar definitivamente el contexto[22], como propone Andrés Jaque, es considerar a los actores formando un todo: son agentes, marcos, forman teorías y construyen los contextos, y hasta sus propias ontologías, explica Latour[23].

4. Ensamblajes urbanos

El concepto de ensamblaje sociotécnico fue propuesto por Wiebe Bijker a mediados de los años 90. Bijker entiende que los grupos de actores humanos y no humanos unidos a los discursos, las prácticas, las máquinas, las construcciones materiales, etc. constituyen un objeto que articula elementos muy heterogéneos y que influye en esferas muy distintas como la económica, la política, la de la naturaleza o la de los afectos.

El sociólogo Ignacio Farías introduce el concepto de "ensamblaje urbano" para explicar el objeto de las ciudades en el marco teórico de la TAR[24]. Según esta concepción, la ciudad sería un objeto "múltiple y descentrado". Frente a una idea de ciudad entendida como una producción espacial, una entidad político/administrativa o un cuerpo metropolitano más o menos anómico, *junk* o genérico, según la célebre definición de Rem Koolhaas, los ensamblajes urbanos vendrían a reconocer, además de la multiplicidad[25] de la ciudad, su carácter sociotécnico, su complejidad y su nueva topología, capturada en redes translocales.

La ciudad pues no existe en un espacio limitado y definido por unos contornos administrativos o funcionales, sino que es un objeto que evoluciona a diferentes escalas. Esto quiere decir que en la ciudad y en la arquitectura debe ser reconocida una ecología en la que los sistemas técnicos, la naturaleza y las construcciones materiales forman parte de las mismas redes constituidas según fórmulas de relación desjerarquizadas (plana, según la TAR). Farías enuncia tres proposiciones/conclusiones para iniciar un posible seguimiento del objeto urbano[26]:

– *"La ciudad existe en un adentro de redes sociotécnicas".* La TAR ha refutado el principio que mantienen en general las disciplinas de estudio de la ciudad según el cual, las ciudades serían objetos de estudio dispuestos para su análisis y separados de las redes y las prácticas que los construyen. Los ensamblajes urbanos se localizan dentro de "redes y prácticas sociomateriales", en un adentro. La ciudad por tanto, no es un "soporte" sobre el que se ponen en práctica una serie de actividades, como una capa sobre el territorio constituido materialmente, sino que es precisamente ese habitar en el interior de las redes lo que hace del objeto urbano un resultado relacional que es el fruto de los efectos performativos de las prácticas y los objetos (muchas veces muy alejados entre sí) conectados en redes y orientados a producir la ciudad.

– *"La ciudad no se construye socialmente sino que implica un trabajo de composición".* En las ciudades se dan una multitud de prácticas y entidades (como las tecnologías, los materiales, las naturalezas...) que no podemos catalogar como "sociales", que quedarían fuera de los relatos más estereotipados que explican la ciudad como una construcción social, y que constituyen ellas mismas prácticas disidentes que también participan en la construcción de lo urbano. En este sentido el trabajo de composición vendría a impulsar la constitución de las redes heterogéneas. Lo importante es que podemos reivindicar para la arquitectura como disciplina la importancia de ese trabajo composicional para movilizar resistencias o reorganizaciones de las distribuciones de poder al interno de las redes.

– *"La ciudad es un objeto ontológicamente múltiple".*

No se trata de que podamos explicar los hechos urbanos desde distintas perspectivas o enfoques epistemológicos, sino que el objeto ciudad asume múltiples existencias. Cualquier ciudad puede ser al mismo

tiempo una multitud de objetos distintos: espacio de producción biopolítica, mercado, red de grandes sistemas técnicos, ciudad de comercio, lugar de prácticas disidentes, espacio de experimentación, espacio de regulación normativa, etc. Esta multiplicidad[27], por otra parte es continuamente actualizada y reconvertida en devenires a veces coincidentes con las entidades que la componen y otras veces con una evolución inesperada o divergente. La razón de que se produzca esta fractura entre los diversos devenires ontológicos es que las partes que componen el ensamblaje no pertenecen al mismo, sino que actúan desde el exterior, es más forman parte de varios ensamblajes distintos, tienen a su vez una pertenecía múltiple.

Para incorporar todas estas características en sus descripciones Farías propone entonces la noción de "ensamblaje urbano" como una nueva definición ontológica del objeto ciudad, y para delinear esta ontología se hace necesario justificar la aparición en el marco de los estudios urbanos de dos conceptos fundamentales procedentes de la Teoría del Actor-Red: El principio de Relacionalidad Híbrida y el principio de Asociatividad Plana.

– Relacionalidad Híbrida

Lo que indica el carácter híbrido de las redes es que los dispositivos sociotécnicos presentes en la ciudad no son independientes de muchas otras entidades que pertenecen a distintos ámbitos materiales, naturales, normativos, etc., y que además solamente es posible entender la ciudad si ampliamos la mirada hacia unos modelos ecosistémicos constituidos por cadenas de asociaciones que impliquen los sistemas técnicos, las construcciones materiales y las naturalezas propias de la ciudad. Es decir, no estamos solamente ante una perspectiva de tipo relacional, sino que es imprescindible reconocer la heterogeneidad de tales relaciones.

Las asociaciones y las negociaciones híbridas que se establecen entonces entre entidades en los ensamblajes urbanos permitirían superar las lecturas dualistas que reconocen en lo construido, en lo material, solamente una función de dominación y estabilización[28]. Para la TAR, el entorno construido es mucho más flexible de lo que pudiera parecer: en los objetos materiales se encuentran multitud de procesos de transformación, intervención, ocupación, etc. que desautorizarían las visiones disociadas que presentan por un lado la ciudad de los instrumentos urbanísticos, y las normativas como materialización de proyectos ideológicos de dominación, y las prácticas de resistencia como respuesta a los mismos por otro lado.[29]

– Asociatividad Plana

Las lecturas de la ciudad procedentes de la geografía crítica, que aún permanecen vigentes[30], se han preguntado acerca de la manera en que los modos de producción del capitalismo se instalan en los contextos urbanos y cómo adquieren forma las relaciones de producción y sociales en las ciudades[31].

Sin embargo estas propuestas, aunque presentan importantes afinidades con la TAR, consideran la ciudad como una producción espacial que, como apunta Ignacio Farías, "traen consigo una suerte de autonomización de los espacios producidos respecto a las prácticas que constituyen"[32]. A pesar de la coincidencia en el reconocimiento de la importancia de las redes de actores conectados, la TAR no acepta la disociación que la geografía crítica estaría estableciendo entre los agentes y las redes sobre las que éstos performan las prácticas (muchas veces de resistencia) que producen y transforman el espacio. La consecuencia de esta manera de pensar de la geografía crítica (la ciudad como producto) estaría en claro conflicto con la idea fundamental que aporta la Teoría del Actor-Red que consiste en considerar que el espacio es más bien una propiedad de las cadenas de asociaciones de actores y no un producto separado o subyacente a las performaciones que se realizan sobre ellas. La aportación aquí es paradigmática, puesto que si consideramos el espacio como atributo, entonces se trata de una cualidad inestable, móvil, a la que podemos dotar de agencia política, de cambio y de construcción histórica, contrariamente a lo que afirmaba Laclau[33], que concedía esa posibilidad únicamente a la esfera de lo temporal.

5. Ontología orientada a objetos (OOO) y durabilidad

En el "Preámbulo a las instrucciones para dar cuerda al reloj", Julio Cortázar[34] muestra cómo un reloj adquiere una facultad para alterar nuestra vida que sobrepasa la simple función de dar la hora: "No te regalan un reloj, tú eres el regalado, a ti te ofrecen para el cumpleaños del reloj." La existencia del reloj se produce en el mismo plano de relaciones que la de la persona que lo lleva puesto, le da cuerda, o teme perderlo. Esta simetría ontológica es la que los pensadores de la Ontología Orientada a Objetos proponen reconocer. Si el estudio de la existencia (del ser) y la filosofía hasta ahora han considerado diferentes estatus en lo que existe, es necesario, reclama la OOO, desmontar estas jerarquías y considerar que todas las entidades existen de la misma manera, y en particular cuestionar la idea de que los humanos estemos en el vértice de lo que existe, para considerar las cosas en todas sus escalas (de la atómica a la geográfica) y las relaciones que establecen entre ellas y con nosotros mismos[35]. Compartiendo una visión materialista radical, la crítica más importante que la Ontología Orientada a Objetos hace a la Teoría del Actor-Red es que ésta se olvida de los objetos mismos y su forma de existencia, para centrarse en las relaciones y en las asociaciones entre ellos y otros agentes.

Una maceta con un árbol plantado puede parecer un dispositivo con muy poca autoridad para imponer un determinado programa de reticulado espacial. Sin embargo, como puede observarse en la imagen (Fig. 2), colocado delante de la portería de fútbol que unos niños han dibujado sobre el muro de una iglesia, se convierte en una tecnología de dominación que desarticula cualquier posibilidad de negociación entre los juegos infantiles y la normatividad hegemónica del programa dominante.

Sea cual fuere la entidad que refuerza su hegemonía en este fragmento de ciudad: párroco (humano), ayuntamiento (no humano) o vecinos contrarios al juego de la pelota en esta plaza, actúa como un "ingeniero heterogéneo"[36], es decir se vale de tecnologías para mantener la dominación cuando no está presente en el lugar y vigilar que nadie juegue a la pelota. Pero esa tecnología de disuasión (la maceta con el árbol) también es un objeto compuesto y también participa de la compleja redistribución de poder. Afortunadamente, los futbolistas urbanos han desarrollado un contraprograma eficaz convirtiendo al árbol en un defensa central, torpe y lento de movimientos, que participa en el partido como un jugador más.

Las trayectorias de durabilidad[37] de este ensamblaje entre árbol, plaza, iglesia, portería de fútbol, párroco, ayuntamiento, niños, dependen mucho de las estrategias que cada agente decida poner en práctica, por ejemplo, dibujar la portería en otro sitio o secar el árbol y mover el macetero o renegociar el juego incorporando el árbol al reglamento. Pero en todo caso, estas trayectorias posibles, serán siempre condicionadas por la presencia de objetos, arquitecturas, materialidades y diseños urbanos que participan en las negociaciones.

Fig. 2

6. Una crítica neo-materialista

Muchas de las ideas expuestas en este escrito: agencia de los objetos, multiplicidad, ecologías híbridas, ensamblajes, ontología orientada a objetos, forman parte de un conjunto de herramientas teóricas que ya son ampliamente compartidas por muchas disciplinas, las cuales, en muchos aspectos, guardan intereses comunes con la arquitectura. Geógrafos urbanos, sociólogos de la tecnología y de la ciencia, filósofos, antropólogos o artistas han realizado ya, a pesar de la reciente difusión de estos recursos[38], una importante cantidad de producciones que reflexionan sobre el espacio, la sociedad, la ciudad y sus objetos construidos. También la arquitectura ha visto ampliadas sus referencias teóricas en este sentido y la presencia de pensadores como Latour o Thrift es cada vez más frecuente en revistas especializadas y en muchos espacios académicos.

Sin embargo todavía es muy infrecuente encontrar una crítica que escape a las visiones estructuralistas más consensuadas por las instituciones disciplinares[39]. Sin desacreditar las lecturas más atentas a las poéticas espaciales, sintácticas y contextuales, las que se preocupan por la dimensión simbólica y sus implicaciones políticas, o las perspectivas culturales, el nuevo materialismo podría venir a ampliar el campo de acción de la crítica para poner en conexión a la arquitectura con otras disciplinas que ya están ocupándose de sus objetos de estudio.

Fig. 3

El siguiente ejemplo, el Proyecto Fin de Carrera de Mary Pepa Ramos, elaborado en la Escuela Politécnica Superior de Alicante, es una muestra de cómo podemos trasladar estos recursos teóricos a la crítica y a la práctica arquitectónica, además de incorporarlos a los temarios académicos.
El trabajo se propone la reconfiguración, mediante instrumentos y estrategias arquitectónicas, de las relaciones conflictivas de un grupo social: la propia familia de la autora. Para ello, el proyecto se centra en la redistribución espacial de una casa de propiedad compartida que representa la materialización de la familia en todos sus aspectos: emocional, afectivo, económico, productivo, estructural, normativo, político, etc. (Fig. 3)
Partiendo de algunas ideas ya propuestas por Cedric Price en algunos de sus trabajos[40], Ramos realiza una campaña etnográfica[41] sobre su propia familia para determinar cual es la ecología que la mantiene estable a pesar de la conflictividad que (como en todas las familias[42]) atraviesa las relaciones de afecto más visibles. De este modo, el trabajo recorre exhaustivamente todos los agentes que forman parte de este ecosistema heterogéneo formado por objetos decorativos, muebles, humanos, acuerdos, herencias, creencias religiosas, tradiciones, economías, afectos, recuerdos, oficios, tecnologías, materiales constructivos, paisajes…
El interés de este proyecto, y su singularidad, reside en que el diseño de la familia y el diseño de la casa forman parte de la misma cadena de asociaciones. Tías, padres, abuelos, hermanos, prima discapacitada, pavimentos, ventanas, actas notariales, herencias, creencias religiosas, paisajes, memoria, afectos… Todo forma parte del almacén de materiales de trabajo que se dan cita en el mismo diseño, de manera que el aparente reparto espacial de la vivienda no es solamente una subdivisión de naturaleza euclídea realizada con la asistencia de elementos y recursos “arquitectónicos”, sino que la espacialidad que domina es relacional, de modo que la espacialidad material de la casa y la espacialidad relacional de la familia se coproducen mutuamente. (Fig.4)
La manera en que esa red de intimidades, de tecnologías y de objetos *se enacta*, evoluciona y se fortalece en ciertos puntos o se debilita en otros es el modo en que estas entidades o actores que ocupan la casa entran en disputa o asociación inestable, esa inestabilidad que caracteriza la conflictiva naturaleza de nuestras convivencias familiares y sus soportes materiales.

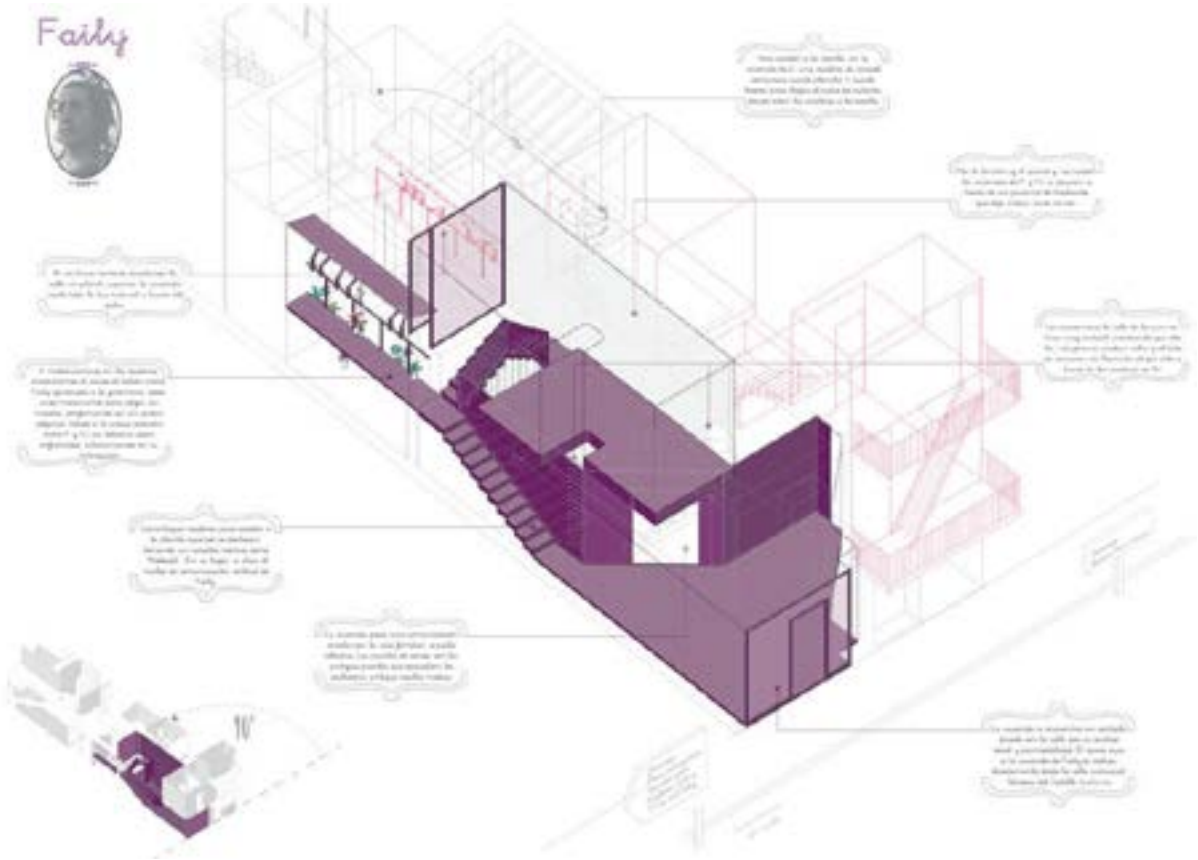


Fig. 4

Notas

[1] Véase: VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. “Les pronoms cosmologiques et le perspectivisme amérindien,” en: Gilles Deleuze: Une vie philosophique, ed. Eric Alliez. Les Empêcheurs de penser en rond. París, 1998, 429–62

[2] El perspectivismo sostiene que el conocimiento se produce según perspectivas que son cambiantes.

[3] Recogido en: LÉVI-STRAUSS, Claude. *Tristes trópicos.* Círculo de Lectores, Barcelona, 1994, 77-78

[4] Latour utiliza el descubrimiento de Levi-Strauss para contestar a Ulrich Beck en: LATOUR, Bruno «Whose Cosmos, Which Cosmopolitics? Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck», Common Knowledge 10, n.º 3 (2004): 450-462.

[5] La noción de *agencia* tal y como se emplea en este texto tiene su referencia más próxima en la filosofía de Gilles Deleuze: “¿Qué es un agenciamiento?. Es una multiplicidad que comporta muchos géneros heterogéneos y que establece uniones, relaciones entre ellos, a través de edades, de sexos y de reinos de diferentes naturalezas. Lo importante no son las filiaciones sino las alianzas y las aleaciones; ni tampoco las herencias o las descendencias sino los contagios, las epidemias, el viento. Un animal se define menos por el género y la especie, por sus órganos y sus funciones que por los agenciamientos de que forma parte. Por ejemplo un agenciamiento del tipo hombre-animal- objeto manufacturado; HOMBRE-CABALLO-ESTRIBO. Lo primero que hay en un agenciamiento es algo así como dos caras o dos cabezas. Estados de cosas, estados de cuerpos; pero también enunciados, regímenes de enunciados. Los enunciados no son ideología. Son piezas de agenciamiento, en un agenciamiento no hay ni infraestructura ni superestructura. Los enunciados son como dos formalizaciones no paralelas, de tal forma que nunca se hace lo que se dice, y nunca se dice lo que se hace, sin que por ello se mienta; no se engaña a nadie ni tampoco se engaña a si mismo. Lo único que uno hace es agenciar signos y cuerpos como piezas heterogéneas de una misma máquina. En la producción de enunciados no hay sujetos, siempre hay agentes colectivos. Son como las variables de la función que no cesan de entrecruzar sus valores o sus segmentos.” En: DELEUZE, Gilles, y Claire Parnet. *Diálogos*. Pre-Textos. Valencia, 2004.

[6] Vale la pena recordar la cita completa: “Y el hecho es que nadie, hasta ahora, ha determinado lo que puede el cuerpo, es decir, a nadie ha enseñado la experiencia, hasta ahora, qué es lo que puede hacer el cuerpo en virtud de las solas leyes de su naturaleza, considerada como puramente corpórea, y qué es lo que no puede hacer salvo que el alma lo determine. Pues nadie hasta ahora ha conocido la fábrica del cuerpo de un modo lo suficientemente preciso como para poder explicar todas sus funciones, por no hablar ahora de que en los animales se observan muchas cosas que exceden con largueza la humana sagacidad, y de que los sonámbulos hacen en sueños muchísimas cosas que no osarían hacer despiertos; ello basta para mostrar que el cuerpo, en virtud de las solas leyes de su naturaleza, puede hacer muchas cosas que resultan asombrosas a su propia alma. Además, nadie sabe de qué modo ni con qué medios el alma mueve al cuerpo, ni cuántos grados de movimiento puede imprimirle, ni con qué rapidez puede moverlo. De donde se sigue que cuando los hombres dicen que tal o cual acción del cuerpo proviene del alma, por tener ésta imperio sobre el cuerpo, no saben lo que se dicen, y no hacen sino confesar, con palabras especiosas, su ignorancia…” De la traducción recogida en: SPINOZA, Baruch de. *Ética demostrada según el orden geométrico.* Fondo de Cultura Económica. México 1980.

[7] Un extremo que explotará de manera brillante Philip K. Dick en muchos de sus conocidos relatos sobre inteligencia artificial, esquizofrenia y cuerpos ciborg Por ejemplo en *Ubik*, en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* o en *Una mirada en la oscuridad.*

[8] En la imagen, es el sanitario sentado detrás de la máquina. Como un percusionista.

[9] Véase: AMIN, Ash, y THRIFT, Nigel. *Cities: Reimagining the Urban.* Polity, Cambridge, 2002.

[10] Para un estudio sobre el papel de la ciudad en el capitalismo global: SASSEN, Saskia. *Le città nell'economia globale*. Il Mulino. Bologna, 1997.
[11] GARFINKEL, Harold. *Estudios en etnometodología*. Anthropos Editorial. Barcelona, 2006.
[12] GOFFMAN, Erving. *La presentación de la persona en la vida cotidiana.* Amorrortu, Buenos Aires, 2009.
[13] Véase, por ejemplo: Bruno Latour, Emilie Hermant, y Susanna Shannon, *Paris ville invisible* (Paris: La Découverte, 1998).
[14] MARRES, Noortje seminar., s. f., Accedido 30 de febrero de 2014 http://www.lse.ac.uk/collections/informationSystems/newsAndEvents/2008events/marres.htm.
[15] Este texto debe muchas sugerencias a: FARíAS, Ignacio. Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad. Athenea Digital - Revista de pensamiento e investigación social, Norteamérica, 11, mar. 2011. Disponible en: <http://atheneadigital.net/article/view/826/557>. Fecha de acceso: 10 Mar. 2014.
[16] Véase: YANEVA, Albena. *The making of a building : a pragmatist approach to architecture.* Peter Lang. Oxford [England]; New York, 2009.
[17] Recogido en: JAQUE, Andrés. *Eco-ordinary. Etiquetas para la práctica cotidiana de la arquitectura.* Universidad Europea de Madrid. Madrid, 2011
[18] Se utiliza aquí el término simetría en el sentido que lo emplea la antropología simétrica, es decir para explicar que no hay jerarquías preestablecidas entre los actores que participan de las redes de asociaciones.
[19] Entendido lo ecosistémico en sentido amplio, no únicamente referido a los equilibrios de los sistemas naturales sino incluyendo también en los sistemas considerados, a los humanos, la tecnología, las economías, etc., en una concepción holística de la ciudad.
[20] LATOUR, Bruno, y YANEVA, Albena. «A Building Is a "Multiverse"». En Making Things Public : Atmospheres of Democracy. MIT Press; ZKM/Center for Art and Media in Karlsruhe. Cambridge, Mass.; Karlsruhe, Germany, 2005.
[21] LATOUR, Bruno y YANEVA, Albena. «Give me a Gun and I will Make All Buildings Move: An ANT's View of Architecture». Accedido 15 de febrero de 2014. http://www.bruno-latour.fr/node/206.
[22] Latour cita a Koolhaas: "context stinks", literalmente: "el contexto apesta", en: LATOUR, Bruno, *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial. Buenos Aires, 2008.
[23] Para Latour y Yaneva, si los seres humanos, arquitectos, clientes, o ciudadanos en general no pueden ser reducidos al espacio euclídeo, como habían propuesto Benjamin, los situacionistas o, más adelante, de Certeau, y para los que era necesario emancipar la vida de los sujetos de los confinamientos reticulares de lo material, ahora es necesario liberar también a los propios edificios afirmando que no podemos reducir la materia únicamente a aquello que es posible dibujar. El espacio euclídeo, señalan Latour y Yaneva, es la manera en que accedemos a los objetos para proceder a modificar solamente algunos aspectos de ellos. Véase: LATOUR, Bruno y YANEVA, Albena. Op. cit.
[24] Ignacio Farías, *Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad*, vol. 1, 101d. C.
[25] Véase más adelante la importancia de los estudios de Annemarie Mol sobre la multiplicidad del cuerpo referida, sobre todo, a la práctica médica, para el empleo de este concepto en los estudios urbanos.
[26] Para una mayor desarrollo de los tres conceptos que siguen véase: Farías, *Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad*.
[27] Para una amplia explicación de la idea de ontología múltiple véase: MOL, Annemarie. *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice.* Duke University Press. Durham, N.C, 2002.
[28] Por ejemplo en el de Manuel Delgado.
[29] En este sentido, el materialismo relacional se encuentra mucho más próximo a una visión de la topología del poder como una microfísica que opera en todas las escalas de las relaciones sociales tal y como la explican los pensadores posestructuralistas como Foucault y muy alejado de una visión del poder como una estructura vertical de dominación, en cuyo vértice se encuentra el estado y las instituciones o los aparatos ideológicos (Althusser).
[30] En la obra de Manuel Delgado, David Harvey o Manuel Castells, por ejemplo.
[31] Lefebvre explica que el espacio es producido por múltiples mediaciones, prácticas, asociaciones, negociaciones y alianzas, y que además el espacio es algo múltiple, compuesto por muchas entidades. Otros autores, como Saskia Sassen sugieren que las ciudades están conectadas en redes transnacionales que tejen una economía globalizada, adaptada a las nuevas formas de circulación de capitales[31]. Neil Brenner ha estudiado la forma de la ciudad capitalista desde un punto de vista multiescalar. Los estudios de género han reivindicado la importancia de la escala doméstica para entender la ciudad capitalista global, también en términos geográficos.
[32] En: FARíAS, Ignacio. *Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad.*
[33] Véase: LACLAU, Ernesto. *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo.* Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1993.
[34] Incluido en: CORTÁZAR, Julio. *Historias de cronopios y de famas.* Alfaguara. Madrid,2012.Un libro en el que se pone el acento en muchas de las acciones aparentemente irrelevantes de la vida cotidiana y la relación con los objetos que la habitan.
[35] Para una mayor profundización en la Ontología orientada a objetos y del nuevo materialismo propuesto por autores como Graham Harman, Bruno Latour o Manuel de Landa, véase: BRYANT, Levi R, SRNICEK, Nick, y HARMAN Graham. *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism.* re.press. Melbourne, 2011
[36] La noción de "ingeniero heterogéneo" está extraída de: LAW, John, y MOL, Annemarie. «Notes on Materiality and Sociality». *The Sociological Review* 43, nº 2 (1995): 274–294.
[37] Se entiende aquí por trayectoria el recorrido que este fragmento de ciudad puede hacer desde la desaparición del juego de la pelota en este lugar a la aparición de nuevos agentes (policía municipal, más plantas, un bar…) la durabilidad es el tiempo en que el ensamblaje permanece estable, sin variaciones.
[38] Como es lógico, el materialismo relacional, la TAR o la OOO, no surge espontáneamente, sino que tiene sus referentes históricos en grandes contribuciones, como la monadología de Gabriel Tarde, las nociones de "urbanización ciborg", o la filosofía de Bergson, entre muchas otras fuentes.
[39] Para un estudio detallado sobre las instituciones que regulan y vigilan la disciplina, véase la tesis doctoral: NIETO, Enrique. *¡Prescindible organizado!: Agenda docente para una formulación afectiva y disidente del proyecto arquitectónico.* 2012, EPS, Alicante.
[40] Por ejemplo en el proyecto para una pareja infeliz a la Price que aconseja un divorcio y no la construcción de una casa. Ver: PRICE, Cedric. *Re: CP.* Birkhäuser. Basel, 2003.
[41] La etnometodología de Harold Garfinkel cuestiona la sociología estructuralista y su visión de las conductas humanas como resultado de las normas y regulaciones prescritas. Garfinkel entiende que muchas de nuestras rutinas diarias contribuyen a producir la sociedad.
[42] Como expresa Leon Tolstoi en el célebre inicio de Anna Karenina: "Todas las familias felices se parecen unas a otras; pero cada familia infeliz tiene un motivo especial para sentirse desgraciada".

Fig. 1. Vista cenital de una operación de corazón mediante circulación extracorpórea.
Fig. 2. Árbol para dificultar el juego en la calle. Fotografía realizada por el autor en Murcia, Iglesia de San Agustín.
Fig. 3. Axonometría de la casa de Pinoso. Proyecto Fin de Carrera de Mary Pepa Ramos. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Alicante.
Fig. 4. La parte de la casa de Pinoso "actuada" por la tía "Faily". Proyecto Fin de Carrera de Mary Pepa Ramos. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Alicante.

Bibliografía

AMIN, Ash, y THRIFT, Nigel. *Cities: Reimagining the Urban*. Polity, Cambridge, 2002.
VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Les pronoms cosmologiques et le perspectivisme amérindien*, en ALLIEZ, Eric. *Gilles Deleuze: Une vie philosophique*. Les Empêcheurs de penser en rond. París, 1998, 429–62
BRYANT, Levi R, SRNICEK, Nick, y HARMAN Graham. *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism*. re.press. Melbourne, 2011.
CORTÁZAR, Julio. *Historias de cronopios y de famas.* Alfaguara. Madrid,2012.
DELEUZE, Gilles, y Claire Parnet. *Diálogos*. Pre-Textos. Valencia, 2004.
FARíAS, Ignacio. *Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad.* Athenea Digital - Revista de pensamiento e investigación social, Norteamérica, 11, mar. 2011. http://atheneadigital.net/article/view/826/557 [consultado en Marzo, 2014]
GARFINKEL, Harold. *Estudios en etnometodología*. Anthropos Editorial. Barcelona, 2006.
GOFFMAN, Erving. *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Amorrortu, Buenos Aires, 2009.
GRAHAM, Stephen, y Simon Marvin. *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition.* Routledge. London; New York, 2001.
IZQUIERDO, Javier. *La tercera juventud de Harold Garfinkel: una nueva invitación a la etnometodología*. En Anduli: revista andaluza de ciencias sociales, nº 3 (2003): 47-66.
JAQUE, Andrés. *Eco-ordinary. Etiquetas para la práctica cotidiana de la arquitectura*. Universidad Europea de Madrid. Madrid, 2011.
LACLAU, Ernesto. *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1993.
LATOUR, Bruno, y YANEVA, Albena. *A Building Is a "Multiverse"*. En *Making Things Public : Atmospheres of Democracy*. MIT Press; ZKM/Center for Art and Media in Karlsruhe. Cambridge, Mass.; Karlsruhe, Germany, 2005.
LATOUR, Bruno y YANEVA, Albena. *Give me a Gun and I will Make All Buildings Move: An ANT's View of Architecture*. http://www.bruno-latour.fr/node/206. [consultado en Febrero, 2014].
LATOUR, Bruno, *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial. Buenos Aires, 2008.
LATOUR, Bruno. *Whose Cosmos, Which Cosmopolitics? Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck*. Common Knowledge 10, n.º 3 (2004): 450-462.
LATOUR, Bruno y HERMANT, Emilie, *Paris ville invisible*. La Découverte. Paris, 1998.
LAW, John, y MOL, Annemarie. «Notes on Materiality and Sociality». *The Sociological Review* 43, nº 2 (1995): 274–294.
LÉVI-STRAUSS, Claude. *Tristes trópicos.* Círculo de Lectores, Barcelona, 1994.
MARRES, Noortje seminar. [consultado en Febrero, 2014]
http://www.lse.ac.uk/collections/informationSystems/newsAndEvents/2008events/marres.htm.
MOL, Annemarie. *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Duke University Press. Durham, N.C, 2002.
NIETO, Enrique. *¡Prescindible organizado!: Agenda docente para una formulación afectiva y disidente del proyecto arquitectónico.* 2012, EPS, Alicante.
PRICE, Cedric. *Re: CP.* Birkhäuser. Basel, 2003.
SASSEN, Saskia. *Le città nell'economia globale*. Il Mulino. Bologna, 1997.
SPINOZA, Baruch de. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Fondo de Cultura Económica. México 1980.
TOLSTOI, Lev. *Anna Karénina: novela en ocho partes*. Alba. Barcelona, 2010.
YANEVA, Albena. *The making of a building : a pragmatist approach to architecture*. Peter Lang. Oxford [England]; New York, 2009.

Biografía

Miguel Mesa del Castillo Clavel. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, es Doctor por la Universidad de Alicante con la Tesis Doctoral *Víctimas de un mapa. Arquitectura y resistencia en el tiempo de la cultura flexible.* Ha realizado colaboraciones con Francisco Alonso de Santos, José María Torres Nadal y Massimiliano Fuksas, en Roma. Desde 1996 hasta 2005 reside en Roma (Italia). En 1996 fue asistente a la investigación durante un año en la Università degli Studi "La Sapienza" de Roma. Docente en el Área de Proyectos Arquitectónicos de la titulación de Arquitectura en la Universidad de Alicante desde 2007, donde dirige el laboratorio de producción digital LIPS (Fab Lab) y es miembro del consejo de redacción de la revista i2 del Departamento de Expresión Gráfica de la Universidad de Alicante.

Miguel Mesa del Castillo Clavel graduated from the School of Architecture at the Polytechnics University of Madrid and completed the Doctoral Degree at the University of Alicante with de PhD Thesis *Víctimas de un mapa.*

Arquitectura y resistencia en el tiempo de la cultura flexible. Professional experience includes collaborations with Francisco Alonso de Santos, José María Torres Nadal and Massimiliano Fuksas, in Rome. From 1996 to 2005 he lived in Rome (Italy). In 1996 he spends a year as a researcher assistant at the University of Rome “La Sapienza”. Since 2007 he teaches architecture and leads the LIPS, Fab Lab laboratory for digital production at Alicante University. Is member of the editorial board of the journal i2 in the University of Alicante.

Desde el tema hacia las armaduras temáticas
El proyecto arquitectónico entre pragmatismo y utopia

Miano, Pasquale[1]; Aquilar, Giorgia[2]
1. University of Naples Federico II, Department of Architecture, Naples, Italy, pasmiano@unina.it
2. University of Naples Federico II, Department of Architecture, Naples, Italy, giorgia_aquilar@yahoo.it

Resumen
Esta intervención surge del deseo de ilustrar una posición en el campo del diseño urbano y arquitectónico, que pueda ir más allá de la experiencia individual, pero, precisamente pasando a través de la experiencia individual, pueda lidiar con las condiciones impuestas por la actual situación histórica, suponiendo de manera parcial algunos aspectos generales. El alcance es el trabajo proyectivo en el que inevitablemente cada proyecto se configura como el resultado de un único proceso cognitivo, por lo que se vuelve inútil y engañoso cualquier intento de generalización. Sin embargo, los proyectos no provienen sólo de una reflexión aislada, sino se enfrentan a los problemas planteados por la situación actual, en referencia de alguna manera a temas reconocibles, en relación con los cuales se han desarrollado soluciones. A partir del concepto de tema se desarrolla una reflexión, que tiende a leer este instrumentos del proyecto en términos nuevos y con referencia a las condiciones actuales: teniendo en cuenta las limitaciones relacionadas con el sesgo y la especificidad del punto de vista individual, es posible hablar de una "pluralidad de temas", que tienen sentido en su parcela y que encuentran, en el juntarse de situaciones contingentes, las principales líneas esenciales del proyecto, lo que resulta en un acercamiento del proyecto arquitectónico a las teorías del pragmatismo y en particular al neo-pragmatismo. A través de una mutación empírica, de carácter pragmática, se configura la transición desde el concepto tema hacia la idea de "armadura temática", en el sentido de "respuesta" de pragmatismo utópico: no se desea construir una teoría real y propia, sino más bien ilustrar un método proyectual, en el que tema y estrategia están insseparablemente unidos. El armadura temática es arraigada a la situación contextual, pero la intervención proyectual participa en una construcción utópica, recuperando en parte la voluntad colectiva. A través de una síntesis de una serie de métodos de aplicación de la idea de armadura temática, es posible hacer referencia a algunas acciones reconocibles – conexiones, inmisiones, superposiciones – pero también menos específicamente relacionadas a la acción, como las "transiciones" y las "topografías", en las cuales está determinado una interacción entre contenidos individuales y generales, en un contexto de pragmatismo utópico.
Palabras clave: Armadura temática, Estrategias de proyectos, Procedimientos de construcción del proyecto.

From the Theme to the Thematic Armours
The Project of Architecture between Pragmatism and Utopia

Abstract
This research is intended to illustrate a position in the field of urban and architectural design, apt to overcome the individual experience, but which can deal with the conditions imposed by the current historical situation, exactly crossing the personal experience and partially gaining some aspects of generality. The scope of the study is the design work in which each project is unavoidably configured as the result of a single process of knowledge, so that any attempt of generalization results as useless and also misleading. Yet, the projects do not arise exclusively from an isolated reflection, but they face the problems posed by the current situation, in some way referring to recognizable themes, in relation to which the solutions have been developed. Right from the concept of "theme" it has been possible to elaborate an inquiry, which tends to reread this tool for the setting of projects in new terms and referring to contemporary conditions: taking into account all the limits related to the partiality of the individual point of view, it is possible to introduce the idea of a "multiplicity of themes", which gain sense in their interweaving and find the essential design lines within the set of contingent situations, determining the approaching of the architectural project towards the theories of pragmatism and above all neopragmatism. Through an empirical passage, pragmatic in its character, the transition from the concept of "theme" to the idea of "thematic armour" may be attempted, meant as a response of utopian pragmatism: the intention does not aim at constructing a real theory, but rather at illustrating a design method, in which theory and practice come very close. The thematic armour is thus deeply rooted in the contextual situation, but the design intervention participates in a utopian construction, partially regaining a collective will. In the attempt to synthetically identify the modalities of application of the idea of thematic armour, it is possible to refer to some recognizable actions – junctions, intrusions, superimpositions – but even some concepts less specifically linked to the action, as the discourse of "transitions" and "topographies", in which the interweaving between individual and general instances takes place, in a perspective of utopian pragmatism.
Key words: Thematic Armature, Design Strategies, Procedures for the Constitution of the Project.

Mechanisms for the "Construction" of the Project, between Pragmatism and Utopia.

This research is intended to illustrate a position in the field of urban and architectural design, apt to overcome the personal individual experience, but which – at the same time – can deal with the conditions imposed by the current historical situation, exactly crossing the individual experience and partially gaining some aspects of generality.

The scope of the study is the design work in which each project is unavoidably configured as the result of a single process of knowledge, so that any attempt of generalization results as useless and – in certain respects - also misleading. Yet, the projects – drawn up in a fairly wide time span – do not arise exclusively from an isolated and personal reflection, but they face the problems posed by the current situation, in some way referring to recognizable themes, in relation to which the solutions have been developed. Right from the concept of "theme" it has been possible to elaborate an inquiry, which tends to reread this tool for the setting of projects in new terms and referring to contemporary conditions, with all the limitations related to the partiality and the specificity of the individual point of observation.

1. Theme and Multiplicity of Themes.

On the contents of the term "theme", it is possible to suppose some preliminary remarks. Several years ago, Antonio Monestiroli – in "The architecture of reality" – defined the theme of architecture as *"the mediator between architecture and reality. The theme comes from external reality: the house, the theater, the museum...those themes belong to the city and the city relies them on architects so that they would put their meaning into practice"*[1]. He added: *"the theme of architecture is not given by the one who carries it out, but by a community as a whole. The architect's task is to develop it in the best way possible. As for architecture, we can say that the concrete and direct link with reality and with the community is established by a theme of architecture"*[2]. Elio Vittorini well specified a further aspect of peculiarity of the concept of theme in relation to the community: *"you never accomplish a work from A to Z, but you are given a preformed material, a collective experience already conscious of itself, as to transform it, in order to make it revelatory, namely accomplished art, but not felt as extraneous, recognized or rejected by the society to which it is returned"*[3]. Yet, nowadays this condition of belonging is very hard to achieve, as we are witnessing the lost of strength and sense of the idea that a project is the expression of a collective will and the unveiling of a collective reason.

An effort to synthesize an aspect – which should deserve a much wider deepening study – can lead to affirm that today there are many collective wills and many conflicts that are entwined into a project, so that a theme no longer exists as isolated, rather we can define it as a "multiplicity of themes", gaining sense in their interweaving. The scenario in which this plurality of themes acquires its meaning is the deeply fragmented and incomplete contemporary city, the city in extension that seems to connect everything, but is actually built by basically isolated elements, as the result of individual and contingent interests.

On the one hand, it can be noticed the loss of sense of the consolidated themes of architecture, but – on the other hand – in the city, it is very difficult to overcome the logics of the single intervention, although it is evident that it has become completely meaningless and it is almost never the expression of a collective will.

In the city in extension – for example – it makes no sense to reason on the project of a school – meant in its own isolation - but it certainly gains more value to reflect about the transformation of portions of the territory, resulting also from the inclusion of a school. Yet the contradiction stands in the fact – especially in the Italian reality – that it is often barely possible to build up a school and it is very difficult to complete it. This way, another object adds up to what already exists, solving a major problem, but not triggering any transformative dynamics into the context.

In this situation it is evident that the progress of a reflection on the "theme" can be sought after by strongly bringing into play the context: a changing environment, that scarcely can be analyzed through systematic structures, whose structured and completed knowledge is difficult to reach.

Designing a school definitely means to investigate the structuring contents of the theme, the recognition of some worthwhile aspects, the "hard core" that leads us closer to the concept of tradition. But this awareness should not be construed as the only determining factor: rather as a component of a broader discourse of interpretation/transformation of a context (Fig. 1).

Fig. 1

In the suburbs of Naples, the Spiniello District of Acerra is a new neighborhood, built up quickly and with substantial approximations, on whose edges – towards the countryside – it was planned to construct a new school campus. After developing various experimentations, our design team reached the idea of realizing a campus which would not mark an exception with respect to the surrounding building fabric.
Three great bands – positioned parallel to the fragmented housing of the Spinello District – characterize the campus: each one hosts one school level and some facilities. The centrality of the context results to be emphasized, so breaking up an abstract and feeble idea of centrality.
Nevertheless, this situation - that involves the occupation of a new ground for new uses - is probably a condition of exceptionality. Several years ago, Rem Koolhaas affirmed: *"restore, reassemble, revamp, renovate, revise, recover, redesign, return – the Parthenon marbles – redo, respect, rent: verbs that start with re- produce Junkspace"*[4]. Surely the situation described by Koolhaas still represents the prevailing condition, involving even seemingly distant realities and involving further topics.
The project for the Tourist Park of Punta Corona in Agerola (Fig. 2) focuses on the aspects dealt in this frame, in the definition of an observation point toward a fascinating landscape to be reconfigured through the project. The territory of Punta Corona is not a naturalistic reserve in its pure state, yet – on the contrary – it is an area in which different uses have been pursued – in a precarious and incomplete way – by altering, through multiple restricted interventions, a landscape with an absolutely original character, in which different layers are distinct and recognizable. Starting from these considerations regarding the design work, the landscape has been reinterpreted as the result of a research on the characters that distinguish it, on the modes for the artificialisation of natural elements: terracings, paths, "ager". Quoting the words of Iñaki Ábalos - about his design work – who states: *"The major point, on which Rorty insisted and on which we have tried to focus is not what elements are used, but which ones are re-contextualized"*[5], we can thus affirm – about the project for Agerola – that recontextualization and approach to nature develop in parallel motion and effectively constitute the project.

Fig. 2

2. Architectural Design and the Theories of Pragmatism.
Coming back then to a more general discourse, it can be affirmed that the project – in the most varied circumstances – is measured with a set of "contingent situations", determining the essential design lines. This aspect effectively determines the approaching of the architectural project towards the theories of pragmatism and above all Rorty's neopragmatism[6], which tends to overcome the traditional criticism of pragmatism as empiricism and tries to establish a sort of "pluralist empiricism", characterized by accepting alternative explanations of phenomena, due to the determinism implied in the relation between theory and data. The terms "contingency, irony and solidarity" are the three key words introduced by Rorty to illustrate a basic attitude, already several times associated to recent positions in the field of architecture, with respect to the construction of the project: the necessity to establish a comparison with the exigent circumstances – in the absence of disciplinary apparatus universally valid – without claiming to assert rigid and relentless beliefs that moreover may vary over time and situations, but fighting seriously to solve the real problems of people. Going back to the considerations about contexts and contextual situations, referring to Donald Davidson and by shifting the discourse he advanced about language[7] to the field of architecture, it may be furthermore added that the knowledge (the project) of a contingent situation depends partly on external circumstances (the thematic contents consolidated into the discipline, for example) and partly on the relations that the situation establishes with other recognizable elements which may be related to it (namely the context, of which it is possible to recognize some essential aspects). Surely this construction holds several unknowns, in which it is possible to consider different alternatives. This approach, which aims at exploring options, encourages critical exchanges between theoretical and pragmatic aspects, leading the two levels significantly close to each other: criticism becomes – in this sense – an interpretive field both in concrete contexts and theory at the same time. Rorty writes: *"As I see it, the attempt to make philosophy useful to the arts is ok if philosophy is used as a source of inspiration but dubious if it is used as a source of instruction … I like Eisenman's houses and Derrida's philosophy, but I have trouble seeing the former as an application of the latter – more trouble than either Eisenman or Derrida do"*[8]. In this regard, Christian Bundegaard affirms: *"this quote conveniently hints at the central questions here, both in terms of the relationship of pragmatism to philosophy, and the relationship between architectural theory and practice"*[9].

3. Utopic Pragmatism.

A further element of interweaving is determined by making a reflection starting from the considerations advanced many years ago by Ernesto Nathan Rogers in his "Utopia of Reality", urging his students to go beyond the restrictions of everyday life[10]. To reason in terms of the utopia of reality is a means to clearly set the issue of innovation in architecture, but it can't be considered only within the limits of realism, as a consequential type. Innovation is the ability to respond to the unexpected, but it is also willingness to research, desire for innovation in the reading of what preexists[11].

Keeping on this reflection, it should be appropriate to quote Giancarlo De Carlo, as he affirms: *"the utopia – as it is commonly meant – is an impossible image because it derives from a complex alteration of the context, in the sense in which it does not take into account the variables that constitute the reality against which the new image counteracts. If one takes into account all the variables involved assuming that their relations may be different – because they effectively might be like so – then utopia is realistic"*[12].

Moreover, the strand of "Utopia of Reality", transposed to the present situation, can be faced also dealing with the considerations claimed by Yona Friedman about "Achievable Utopias", in which he combines the search for a democratic and manageable communitarian form with individual freedom[13]: a work in which pragmatism and utopia are inextricably linked. Then – mentioning Vittorio Gregotti – it can be argued that *"utopia – contrary to common belief – not only has the function of thinking about the possible-impossible, but it has also played a mediating role within the social sciences. Political arrangement and spatial arrangement, both urban and territorial"*[14]. He adds: *"it is evident that it can't exist any authentically creative design if a fragment of utopia does not enlighten its direction of research – just as a tension towards an alternative "need to be"; avoiding to establish a distance between the existing and the new possibility proposed by the concrete and direct presence of the work and – perhaps from further afield – by the ideal conditions of the new possibilities, imagined by the work itself"*[15]. The system of relations triggered by utopia can be translated – in other words – in the overriding necessity of a strategic component in the definition of the project, in which individual aspects and collective instances almost inseparably interweave.

According to this interpretation it can be argued that the current condition of the project is the utopian pragmatism, and in this framework it is possible to introduce the idea of "thematic armour", as a response of utopian pragmatism. The intention does not aim at constructing a real theory – as it may seem to be assumed in the reporting of the transition from the theme to the thematic armour – but rather at illustrating a design method, in which theory and practice come very close.

4. Thematic Armours.

The transition from the theme to the thematic armour is certainly empirical, pragmatic in its character, with many alternative paths.

The thematic armour is deeply rooted in the contextual situation – with which the architecture confuses and "contaminate" itself – but at the same time it contains a clear utopian component: the action – the design intervention – participates in a utopian construction, regaining in this optics – in a way extremely partial – a collective will.

In the thematic armour, theme and strategy are inseparably linked, and – as a matter of fact – starting from their first projects OMA use the term to illustrate situations.

In the mentioned project for the educational campus in Acerra, the solution adopted with the three wide bands is intended like an intrusion between the built environment and the countryside, with increased relevance for the community than a traditional school, a place of the city to be built from scratch, which pragmatically originates by the current context. In the project for the park in Agerola – previously cited – the proposed solution aims at determining some conditions for which the potentialities found in the area could lead to a reconfigured landscape. The tension towards the achievement of this objective is very important, but it should not be construed as the desire to build a completed process: the consolidation of a landscape as a park is the result of a long-term process, and the task of the project was to trigger this mechanism and to develop a part of a path.

At the same time – by shifting the plane of the reasoning – the thematic armour even arises from the necessity to construct a conceptual device, able to explain concisely the reasons for the project, but also – and this is a more strictly individual and personal aspect – to build a link between a project and the following one. Thus, the “armour” turns into a metaphor and the reference to "The Nonexistent Knight" of Italo Calvino becomes unavoidable, as well as that call for irony – previously quoted – referring to Rorty.

After this perspective, the thematic armour of a project involves – on the one hand – the contextualization, through which to establish a comparison with the reality, and – on the other hand – the definition of a position in a purposeful sense, a point of view and a strategy through which the problem can be addressed.

This procedural design approach foresees an overall construction of the issues, advancing through actions, guidelines and construction of scenarios. In a certain way, in the attempt to synthetically identify the modalities of application of the idea of thematic armour, it is possible to refer to some characterizing actions: junctions, intrusions, superimpositions. These recognizable actions – also repeatable to some extent – belong to a broader and evolving vocabulary and unfold themselves in very different ways according to different contextual situations. Within this set of actions, the interweaving between individual contents and general instances reveals its perspective of utopian pragmatism. Yet – at the basis of the argument on the thematic armours – even some concepts less specifically linked to the action may coexist, as the discourse of "transitions", which indicates the willingness to enhance a

particular condition of a certain space, up to encompass also some aspects related to the specificity of a place or a territory, such as the "topographies".

4.1 Superimpositions.

At this stage it is possible to present some examples. A first case concerns the projects for the Mining Museum at the Argentiera Washery in Sassari and the Mill-Garden at the Zolfara in Tufo, in Campania (Fig. 3). These "machine-buildings" – related to the mining assets – have had a parallel life, in a time span ranging from the late Nineteenth century to the Sixties: for many years the industrial activities have been completely interrupted and the structures totally abandoned.

The "first life" of these buildings – with all the events and profound or restricted transformations – has been unequivocally concluded since a long time.

In Argentiera, the naturalized ruins of the Washery are not isolated, but interact with altered and partially cemented pieces of nature (rocky ridges, esplanades). Between the naturalized remains and "estranged" natural elements, "rationalist architectures" of the laborer borough lie, which are also in some respects misplaced, but that reflect – for their particular setting – the morphological conditions of the area. The identity of the Argentiera is therefore unequivocally enclosed in the relation among mine, laborer borough and landscape, but it is also the result of the most recent failed attempts at transforming the area: these efforts of change rose with the goal to "snatch" small increments of volume or to realize some difficult connection with inadequate means, so contributing to the degradation of the area and leading to bulk adjustments, even on the most delicate and representative parts of the district. In Tufo, the photographic images of the derelict Mill-Garden – now part of the tourist itineraries of Irpinia – focus on the great building, at the slopes of a completely green hill, whose architectural characters appear as unitary, preserved and recognizable. Approaching to the building, it is possible to notice the presence of further blocks and spaces, which clarifies the articulation of the general composition of this productive complex. At the same time – from a closer perspective – the high level of degradation of the area is also perceived, to some extent further compounded by the new industrial settlements located downstream, as well as the looming danger of water infiltration from various points of the roofs, the subtractions in fixtures, machineries, furniture, and frequent fires.

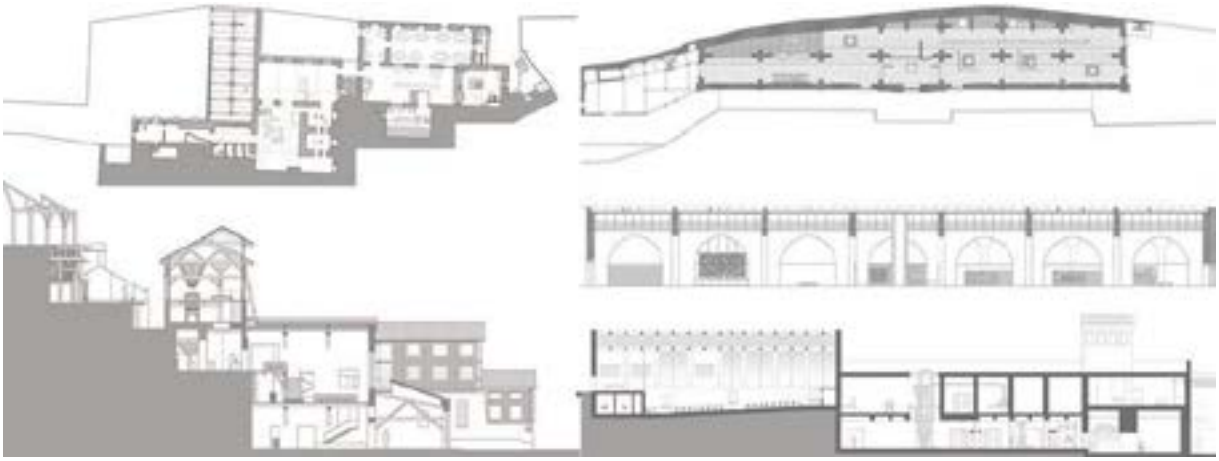


Fig. 3

The task of the project was therefore to blow a "second life" into these buildings and their contexts, defining a very interesting condition to reflect on innovation in architecture, in the terms previously recalled.

The new life of these machine-buildings – namely the architectural design of their second life – finds its origin in the pre-existing structure, but the triggered process does not act simply as restoration. It is not easy to define the complex kind of intervention in synthetic terms: surely it also concerns the introduction of new functions – while respecting the need of conservation – but also this aspect is definitely not enough to define the action to be taken. The major issue is focused on how to insufflate new life into these productive machines which do not work anymore, even if they well suited the practical purposes of their original construction and following development? Considering that through these machines – quoting a synthetic expression by Andrea Branzi – *"the city of the future realizes itself into the internal spaces of the contemporary city"*[16], how to attribute new functions to them?

In both cases, "the introduction of the new" represented, on the one hand, a framework – a new architecture which facilitated the reading of the previous one – but that also pursued the specific purpose of involving preexistent spaces in a new spatial organization. Not the past on one side and the present on the other, but – as Francesco Venezia argues – *"there is no authentic novelty without reference to the chain of efforts occurred in the past"*[17].

This process triggers a sort of "rewriting" of the former building, which follows a logics of "superimposition", aiming at defining a "multiple palimpsest". In this perspective, the pre-existing architecture can be re-read as a text on which new sentences – new systems – have been overlapped, so that the introduction of a new constitutive logics – different from the existing – results to be inevitable.

The former elements are not decontextualized, but are reinterpreted in the new architectural machine, which certainly shows its continuity with the previous one. However, to gain a total coherence – in general terms – is not possible, rather the main aim should be to underline some parts of the original

mechanism, which express – within the new conditions – a renewed capacity of functioning. The main design aim – not easy to achieve – is thus the internal coherence of the result. In this sense, the pre-existing pieces constitute the structural elements of the new composition – which does not assume a ultimate configuration – but should be open to new interpretations and new interventions.
In the specific design solutions developed for the two machine-buildings, the superimposed framework – reduced kept to a minimum – takes the form of a sequence, of a path which involves the remaining parts of the existing machine, properly reassembled.
In both cases, the aim is to induce a new interpretation of the space, or – in other words – to allow a possible double – or multiple – spatial configuration, starting from the precise idea that *"a project, today, should have the ability to update an old building, so that it can correspond effectively to our requests"*[18].

4.2 Transitions.
A second example concerns two further projects, which allow to investigate the role of marginal and fragmented spaces, through the cases of Palma Campania and Cava de' Tirreni (Fig. 4).
In the modern and contemporary events of expansion of the European city, a particular relevance is held by the territories of margin between the historic city and new urban settlements: this theme recurs in different ways and various situations, but keeps showing an extraordinary interest from the urban design point of view.
Therefore, this reflection involves marginal contexts, border areas, places of boundary within different realities which belong to diverse periods and various urban dimensions, but which – however – often assume a very strategic position, in reference to the urban parts which lap their margins. In fact, these "intermediate" spaces – belonging to the connective tissue of the city – derive their strategic value exactly thanks to the state of "ambiguity" that characterizes them.

Fig. 4

The architecture of those spaces is an architecture of connections, of physical and perceptual relations, able to include multiple levels and scales of intervention in a continuous process of "fertile" contamination.
Those connections work on a dual level: they are both continuous and intermittent, involving landscape elements even distant, introducing transformations that affect the character of places, and recovering identities which may appear confused, weak or denied in the present condition.
The deriving inter-scale relations gains and losses are linked to the simultaneous presence of two main processes: *"extension and retraction in the urban dimension"*[19], able to dissolve and decompose "what is already there", and then regroup the fragments back together in a whole which is unified and articulated at the same time. This dual action, related to the complementary processes of implosion/explosion – driven by a double centrifugal/centripetal charge – overcomes the boundaries of the intervention site involving parts which belong to a system of tangible and intangible references, which sometimes are concrete and in close proximity, while in different situations they appear as remote and virtual, "carrying" them in the inner spaces of each single building. As a counterpart, the dual force "exports" outside the new linkages introduced by the added parties, opening towards the city to incorporate whole urban portions in the transformation processes. The new urban transitional spaces may thus work as a tool to rebuild interrupted relations, restore the sense of lost or hidden centralities, and introduce a new awareness of the weight of the spatial factor in the definition of the public dimension of the contemporary city in transformation.
In the solution proposed for Palma Campania, from this interpretation of the site as an element of relation between different types of spaces and architectural contexts, the decision is derived to define the project as urban composition of distinguishable elements – endowed with formal autonomy – even if within a mechanism of close correlations, in which the specific design areas establish a very tight dialogue with the outer environment.
The variations of the elements – in direction and disposition – allow to establish new relations with the different urban situations located on the edge of the design-site, involving not only the ancient axial components related to Palazzo Compagna, but also diagonal paths towards the recently formed areas of Palma Campania.
Therefore, the intervention has been guided by some sort of "topological" approach, which finds its development in the constant interaction among the "strata" that meet and collide within this delicate portion of the territory, giving rise to a new complexity. In fact, in Palma Campania, the hybrid

dimension is sought through the contamination between the inside and the outside. That process takes place as an "architecture of the ground", a design of tectonic movements in which the boundary between territory and architectural artifact is fluid, dynamic, complex and deliberately ambiguous.
In the ground-building *"the work on the artificial landscape and that one on its inner space is no longer distinguishable"*[20]. Consequently, it is the modeling of the ground which builds the inner space. At the same time, it is the city itself that "flows" inside the sponge-tissues of those transitional spaces to define a continuous system that operates through the overlapping of smooth surfaces[21].
A similar procedure was adopted in the project for Cava de' Tirreni, in which the design has been analogously set to the identification of a transitional space as a place of multiple topographies. San Francesco Square is currently one of the most significant and emblematic places for the relevance of its historical architectures and for the importance of its characteristic urban relationships, despite the marginal position it holds, within a fragmented and discontinuous urban context. Indeed the square, due to the current use of spaces – mainly as a parking lot – together with the low quantitative level of accommodations and materials, requires an overall reconfiguration intervention. The manifold involved aspects range from history to urban position, from the relations with the side scene and the site edges to those with a broader system of open spaces, from the perspective views at different scales to the morphological articulation of the intervention area. This complex of issues constitute the starting point for the setting of an recognizable and independent urban project – while being limited and concentrated in a specific area – which can be able to modify the existing urban relations, to affect on the overall organization, by recalibrating the "weights" and defining new balances between the historical parts and the new settlements. The consolidated elements of spatial recognizability of the current condition of the square - and of the gardens that surround it – have been shaped over a long period of time and have been keeping unchanged their role and their essential characters over time. Yet the configuration of the open space has never been stable. Nonetheless, some constants may be identified: the essentiality of the "plan-square" facing the Sanctuary, the "impressive churchyard", but also the articulation of the ramps that bridge the difference in height between the road and the level of the church of San Francesco.
In the project the square has been intended as part of a new system of urban connections – a static and dynamic space at the same time – able to relate the main architectural elements of the site with the landscape and its architectural and orographic landmarks. The new architectural configuration of the square contributes to establish new urban relationships, through the definition of a plane space with a detailed and controlled system of sloping spaces which develop around it – characterized by changes in direction – arranged through different elements positioned on the edges of the area. Thus the "plan-square" is meant as a stage where the sloping spaces act as glacis for great events, with the civil and religious scenery construed as the wings of a whole theatre stage.

4.3 Topographies.
Superimpositions and transitions constitute a range of prevalent actions also in the cases of archaeological sites, in which the involved areas represent an indispensable reference for the external urban parts, from the ancient elements – sanctuaries, necropolises, Villae rusticae – to the rural houses and production complexes of various ages, up to more substantial recent urbanizations.
These aspects are particularly clear in the case of the archaeological area of Paestum (Fig. 5), where the problem of knowledge occurs in terms of a "representation", able to explain what appears confused and indistinct. But this consideration also applies in the case of Pompeii, where along the northern ancient wall circuit, the articulation of the settlement overlappings makes the comprehension of the territorial and urban relations – historically established – very difficult. Then, the theme of the relations between major archaeological sites and territory sets up as a recurring issue, a big matter of reconstruction for "landscapes" of uncertain identity.

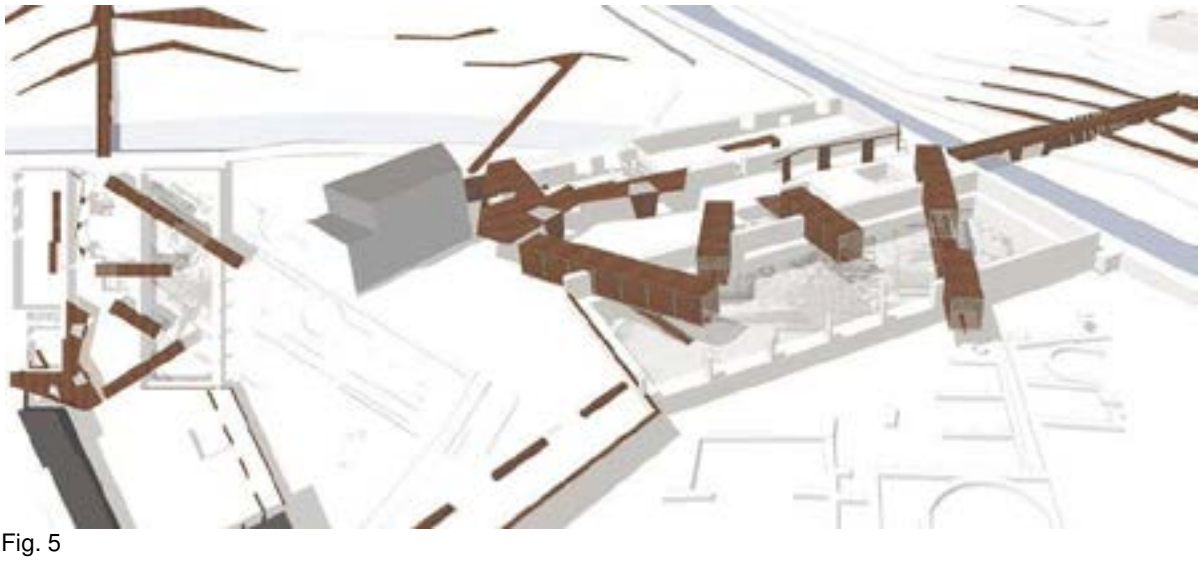


Fig. 5

In the case of the great archaeological sites – such as Paestum and the Campi Flegrei – *"the urban landscape – aggregation of splinters and fragments, whose nature seems impossible to be*

determined – should instead become a fabric in which the meanings of the 'facts' of the city are interweaved – and not simply overlapped – and the 'plot' of a story should be rebuilt, whose contingent sense – although infinite – can always be understandable[22]. In this perspective, the reconstruction of a fabric – meant as the set of material and infrastructural artifacts, constitutive of an ancient settlement – precisely corresponds to the essence and the role of archaeology, thus defined by Luigi Franciosini: *"skeletal synthesis of the architectural body, but also structure and material trace of time, introduction of the spatial form, unequivocally representing the complex of all the essential and fundamental elements of the constructive thought: territory, resource, ground, substance, tectonics, technique, meaning and shape"*[23]. On the other hand, still pursuing the development of the analogy between archaeology and "fabric", it can be noticed that just as several synthesis of the architectural body (and therefore several archaeologies) may be possible, so they are identifiable also diverse fabrics – meant as characteristic frames of a territory – emerging from time to time on the basis of simple studies.
In this perspective, it is possible to talk about topography as a thematic armour, in which the formal contents establish a continuous dialogue with the actions, reasoning on an intermediate space between the theme and the critical reading of the theme itself, which is able to get closer to the understanding of the contextual reality and – at the same time – to the overcoming of it through the project, or rather through the process of elaboration of the project itself.
In this regard, some of the content of the article: "Disciplinarity 2.0 - Architectural Topography between Criticality and Pragmatism" may be mentioned, in which Zoltán Bun argues: *"Topography is rather a symptom of the era than a proposed program, rather a question and not a classification: it does not urge steps 'towards a topographic architecture', but it is stepping slowly backwards by exploring the contemporary background and leitmotifs in order to look for the place of the discipline today"*[24]. Along the circuit of the walls of Paestum – in correspondence with Porta Giustizia (Justice Door) – different elements of diverse natures coexist, such as the archaeological remains of the complex of Santa Venere, the disused Cirio Factory, the landscape of the river.
In this place, it has been designed a *"project of relations within the strata placed above or below the campaign plan, able to establish strong dealings in the vertical section with the layers or sub-layers of the ground"*[25]. This
passage clarifies the discourse on the topography and the identity between architecture and fabric, as the returning of some phases of the life of a place itself which becomes texture (namely the topography), "skeletal synthesis" of the territory of Paestum, which is involved once again – on multiple levels and several aspects – in transformative dynamics.
In the design for Paestum, the expositive components are defined – physically and perceptually – as connecting parts between the level of the factory and the layers of the archaeological excavations. The result is a thorough revision of the idea of "mounting", where architecture and topography coincide and converge in changing the pre- existing balances, through the unveiling of new urban concatenations.
Thus, the architectural elements are not the result of an independent structure, do not want to "add" themselves, rather they aim at putting together and differently arrange the parts to which they bind.
This way, all the different levels of the city appear present at the same time, so to create a gradual transition within the overlapped layers: from the "bottom" stratum of the excavations to the "top" level of the city walls. Crossing a few meters of the territory, it is possible to catch a simultaneous viewing of all the layers, establishing new connections within the wide or limited fragments, which were once completely separated. The archaeological pre-existences – incorporated into a new system of urban connections – become themselves a place of transition, able to mediate in the delicate relation between urban artifice and natural landscape.

Notes

1. MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979, p.9. Original text in Italian, translated by the authors.
2. MONESTIROLI, Antonio. *Ibidem.* Original text in Italian, translated by the authors.
3. VITTORINI, Elio. *Diario in pubblico*. Milan, 1957. Quoted in: MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979, p.9. Original text in Italian, translated by the authors.
4. KOOLHAAS, Rem. *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Quodlibet, Macerata, 2006, p.83.
5. ÁBALOS, Iñaki. *Between Pragmatism and Style. Conversation with Sandford Kwinter.* Held within the Seminar Coup de Dés. Debats d'Arquitectura: Habitatge, Espai Públic, organized by the Fundació Mies van der Rohe. Barcelona, 22-23 october 2004. In "Domus", n.882, June 2005.
6. RORTY, Richard, *Consequences of Pragmatism*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1982.
7. DAVIDSON, Donald. *A Coherence Theory of Truth and Knowledge*. In MALACCHOWSKY, Alam R. Reading Rorty. Basul Blackwell, Cambridge (MA), 1990, p.128.
8. RORTY, Richard. *Remarks at MOMA*. Unpublished manuscript written for the Museum of Modern Art Symposium in New York City, 2000 Things in the Making: Contemporary Architecture and the Pragmatist Imagination, listed on Rorty's homepage: www.stanford.edu//moma.html [consulted in February, 2014].
9. BUNDEGAARD, Christian. *Pragmatism and Architectural Research.*
10. ROGERS, Ernesto Nathan. *L'utopia della realtà*. Leonardo Da Vinci, Bari, 1965.
11. MIANO, Pasquale. *Realismo e innovazione: un binomio possibile*. In CAJA, Michele, CAPOZZI, Renato, FUSCO, Gaetano, MALCOVATI, Silvia, VISCONTI, Federica (edited by). Architettura e realismo. Riflessioni sulla costruzione architettonica della realtà. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2013.
12. DE CARLO, Giancarlo. *L'architettura della partecipazione*. Edited by MARINI, Sara. Quodlibet, Macerata, 2013, p.60.
13. FRIEDMAN, Yona. *Utopies Réalisables.* L'Éclat, Paris, 2000 [original edition 1975].
14. GREGOTTI, Vittorio. *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Rome-Bari, 2000, p.45.
15. GREGOTTI, Vittorio. *Il sublime al tempo del contemporaneo*. Einaudi, Milan, 2013.
16. BRANZI, Andrea. *Modernità debole diffusa. Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo*. Skira, Milan, 2006, p.117.
17. VENEZIA, Francesco. *Nature. Doppio per riflesso*. D'ONOFRIO, Alessandro, FELCI, Claudia (edited by). Nature_01: Francesco Venezia. Mousse Publishing, Milan, 2011, p.22.

18. VENEZIA, Francesco. *Ibidem*.
19. BOERI, Stefano. *L'Anticittà*. Laterza, Rome-Bari, 2011, pp.71-72.
20. BOCCHI, Renato. *Spazi permeabili. Per un'architettura dell'incontro*. Text of the conference held at the Cultural Centre Candiani, Mestre, 12.12.2001. http://www.superluoghi.it/getFile.php?f=BOCCHI%5Bcopia1%5D.pdf&mime=application/pdf [consulted in February, 2014].
21. LYNN, Greg. *Folding in architecture*. In "AD Profile", n.102. Academy Editions, London, 1993, pp.8-15.
22. AYMONINO, Aldo, MOSCO, Valerio Paolo. *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*. Skira, Milan, 2006.
23. FRANCIOSINI, Luigi, MANIERI ELIA, Mario, SEGARRA LAGUNES, Maria Magdalena, *Archeologia e progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura*. Università Roma Tre. Gangemi, Rome, 2002.
24. BUN, Zoltán. *Disciplinarity 2.0 – Architectural Topography between Criticality and Pragmatism*. In "Periodica Polytechnica Architecture", vol.42. 1. 2011.
25. BOCCHI, Renato. *La città-paesaggio*, in BONOMETTO, Vinicio, RUGGIERO, Maria Luisa (edited by). Finestre sul paesaggio. Gangemi, Rome, 2006.

Fig. 1. Project for the School Campus at the Spiniello District in Acerra, Naples. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Patrizia Porritiello, Adriana Sbarra, Giorgia Aquilar, Giuseppe Ruocco. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 2. Project for the Tourist Park of Punta Corona in Agerola, Naples. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Giuseppe Ruocco, Bruna Di Palma, Felice De Silva. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 3. Left: project for the Mining Museum at the Argentiera Washery in Sassari. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Sandro Roggio, Luigi Gavini, Gianvito Passaghe, Domenico Rapuano. Right: project for the Mill-Garden at the Zolfara in Tufo (Avellino). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Domenico Rapuano, Francesco Polverino, Achille Renzullo. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.
Fig. 4. Left: project for a square in the ex market and sporting field in Palma Campania. Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Adriana Sbarra, Emilia Esposito, Raffaele Santella. Righ: project for the redesigning of San Francesco Square in Cava de' Tirreni (Salerno). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Giorgia Aquilar, Laura Chirichella. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme..
Fig. 5. Project for the archaeological area of Santa Venere in Paestum (Salerno). Design team: Pasquale Miano (group leader), Eugenio Certosino, Emilia Esposito, Marina di Iorio, Cecilia Perna, Anna Scotto di Tella, Patrizia Porritiello. Source: original project drawings elaborated by the authors and the additional members of the design theme.

References

ÁBALOS, Iñaki. *Between Pragmatism and Style. Conversation with Sandford Kwinter.* In "Domus", n.882, June 2005. AYMONINO, Aldo, MOSCO, Valerio Paolo. *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*. Skira, Milan, 2006. BOCCHI, Renato. *La città-paesaggio*, in BONOMETTO, Vinicio, RUGGIERO, Maria Luisa (edited by). Finestre sul paesaggio. Gangemi, Rome, 2006.
BOCCHI, Renato. *Spazi permeabili. Per un'architettura dell'incontro*.
http://www.superluoghi.it/getFile.php?f=BOCCHI%5Bcopia1%5D.pdf&mime=application/pdf [consulted in February, 2014].
BOERI, Stefano. *L'Anticittà*. Laterza, Rome-Bari, 2011.
BRANZI, Andrea. *Modernità debole diffusa. Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo*. Skira, Milan, 2006.
BUN, Zoltán. *Disciplinarity 2.0 – Architectural Topography between Criticality and Pragmatism*. In "Periodica Polytechnica Architecture", vol.42, 2011.
BUNDEGAARD, Christian. *Pragmatism and Architectural Research*.
http://rum1.aarch.dk/uploads/media/Christian_Bundegaard_Pragmatism_and_architectural_research.pdf [consulted in February, 2014].
DAVIDSON, Donald. *A Coherence Theory of Truth and Knowledge*. In MALACCHOWSKY, Alam R. Reading Rorty. Basul Blackwell, Cambridge (MA), 1990.
DE CARLO, Giancarlo. *L'architettura della partecipazione*. Edited by MARINI, Sara. Quodlibet, Macerata, 2013.
FRANCIOSINI, Luigi, MANIERI ELIA, Mario, SEGARRA LAGUNES, Maria Magdalena, *Archeologia e progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura*. Università Roma Tre. Gangemi, Rome, 2002.
FRIEDMAN, Yona. *Utopies Réalisables.* L'Éclat, Paris, 2000 [original edition 1975].
GREGOTTI, Vittorio. *Il sublime al tempo del contemporaneo*. Einaudi, Milan, 2013. GREGOTTI, Vittorio. *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Rome-Bari, 2000.
KOOLHAAS, Rem. *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Quodlibet, Macerata, 2006.
LYNN, Greg. *Folding in architecture*. En "AD Profile", n.102. Academy Editions, London, 1993.
MIANO, Pasquale. *Realismo e innovazione: un binomio possibile*. In CAJA, Michele, CAPOZZI, Renato, FUSCO, Gaetano, MALCOVATI, Silvia, VISCONTI, Federica (edited by). Architettura e realismo. Riflessioni sulla costruzione architettonica della realtà. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2013. MONESTIROLI, Antonio. *L'architettura della realtà*. CLUP, Milan, 1979.
ROGERS, Ernesto Nathan. *L'utopia della realtà*. Leonardo Da Vinci, Bari, 1965.
RORTY, Richard, *Consequences of Pragmatism*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1982. RORTY, Richard. *Remarks at MOMA*. www.stanford.edu//moma.html [consulted in February, 2014].
VENEZIA, Francesco. *Nature. Doppio per riflesso*. D'ONOFRIO, Alessandro, FELCI, Claudia (edited by). Nature_01: Francesco Venezia. Mousse Publishing, Milan, 2011 VITTORINI, Elio. *Diario in pubblico*. Milan, 1957.

Biography

Pasquale Miano, architect, teaches Architectural and Urban Design at the Department of Architecture of the University of Naples "Federico II" since 2002 and is part of the Departmental Doctoral Committee of Urban Design and Planning since 2004. He lectures in the International Master of Science in "Design of Steel Structures" and in the School of Specialization in "Landscape and Architectural Heritage". He is the author of numerous publications on the themes or architecture and urban planning and diverse public works projects and endeavours. He is coordinator of various research projects and has received awards for his studies on

landscape and architecture, by converging teaching and research with the practice of design as a unique complex of indissoluble activities, as discussed in his latest monographies focused on the teaching-research relation (Vomero, Storkterrein and Other Places. Teaching as Research, Clean, Naples 2011), and on the practice-theory relation (Thematic Armours and Projects, Clean, Naples 2011).

Pasquale Miano, arquitecto, enseña Diseño Urbano y Arquitectónico en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Nápoles "Federico II" desde el año 2002 y forma parte de la Comisión de Doctorado Departamental de Diseño Urbano y Planificación desde 2004. Es Profesor en el Máster Internacional en "Diseño de Estructuras de Acero" y en la Escuela de Especialización en "Patrimonio Arquitectónico y Paisaje" de Nápoles. Es autor de numerosas publicaciones sobre los temas o la arquitectura y la planificación urbana y de varios proyectos de obras públicas. Es coordinador de diversos proyectos de investigación y ha recibido premios por sus estudios sobre el paisaje y la arquitectura, mediante la convergencia de la enseñanza y la investigación con la práctica del diseño como un complejo único de actividades indisolubles, como se comenta en sus últimas monografías centradas en la relación docencia-investigación (Vomero, Storkterrein y otros lugares. Enseñanza como investigación, Clean, Nápoles 2011), y sobre la relación práctica-teoría (Armaduras temáticas y proyectos, Clean, Nápoles 2011).

Giorgia Aquilar, arquitecto, es PhD en Diseño Urbano en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Nápoles "Federico II", donde obtuvo su M.Sc. y Master de segundo nivel en "Diseño de la ciudad histórica". Actualmente es Profesora Adjunta de Composición Arquitectónica en el Departamento de Ingeniería y profesor ayudante de Arquitectura y Diseño Urbano en el Departamento de Arquitectura desde 2009. Ella está involucrada en varios proyectos de investigación y publicaciones sobre la teoría y la práctica del diseño arquitectónico y urbano, cruzando a través del contexto nacional e internacional. En línea con su tesis doctoral, titulada La ciudad imperfecta. Arquitecturas para la subversión urbana (2013), su trabajo actual incluye la relación entre arquitecturas existentes y adiciones contemporáneas, través de la investigación y la experimentación en la aplicación de los principios evolutivos biológicos en la construcción de estrategias de diseño para diferentes contextos, desde la arqueología a paisaje, de la histórica tejidos a los asentamientos modernos.

Giorgia Aquilar, architect, is PhD in Urban Design at the Department of Architecture of the University of Naples “Federico II”, where she earned her MSc and Master of II Level in “Design for the Historic City”. She is currently Contract Lecturer of Architectural Composition at the Department of Engineering and has been Teaching Assistant of Architectural and Urban Design at the Department of Architecture since 2009. She is involved in various research projects and publications on architectural and urban design theory and practice, crossing through national and international context with the role of conference speaker of workshop tutor. In line with her PhD dissertation, entitled The Imperfect City. Architectures for Urban Subversion (2013), her current work includes the relation between architectural pre-existences and contemporary additions, reasoning and experimenting on the application of biological evolutive principles in the construction of design strategies for different contexts, from archaeology to landscape, from historic tissues to modern settlements.

¿Dónde está Wally?

Fenomenología de la Diversidad en la Arquitectura Contemporánea.

Montesinos Suárez de la Vega, Alberto

Resumen

En "¿Dónde está Wally?", la expresión formal de una identidad singular permite la tipificación de dicha singularidad en un entorno complejo. Este mismo fenómeno puede observarse en la variedad cromática de las especies florales. La competencia por atraer los insectos que llevan a cabo la polinización ha espoleado, en términos evolutivos, un amplio espectro ornamental. De manera análoga, las diferencias formales en la arquitectura actual obedecen a un mecanismo de posicionamiento más que a una expresión de radical divergencia. No obstante, este fenómeno evolutivo presenta dos problemas: Por un lado, cuando todos quieren ser Wally, la significación de los elementos diferenciales pierde eficacia tanto para el propio sujeto como para quien trata de localizarlo. Por otro lado, crucialmente, el valor de la diferencia se desplaza de la substancia a la apariencia. Tal y como señala Fredric Jameson, la paradoja implícita en este tipo de proceso es que el tremendo ritmo de cambio formal se superpone a una estandarización generalizada - de pensamiento, sentimientos, bienes de consumo, lenguaje y espacio construido - aparentemente incompatible con dicha mutabilidad (""donde todo está sometido al perpetuo cambio de la moda e imagen mediática, nada puede cambiar más.") La reciente irrupción de nuevos paradigmas en el ámbito teórico (por ejemplo de aparatos multidisciplinares como la Neuro-fenomenología, o refinamientos como el Somatismo Termodinámico) por el momento no han dejado gran huella en el plano de la realidad construida. Avances en campos como el Diseño Paramétrico o la Fabricación Digital siguen encontrando dificultades, bien para afrontar con franqueza su papel ornamental, o bien para aparcar la superficialidad del motivo tecnológico-formal. Repetidas una y otra vez, las distorsiones programáticas tornan subversión y carga crítica en mera anécdota. Por otro lado, arquitecturas centradas en torno a experimentaciones materiales carecen de una contrapartida conceptual de calado (suponiendo que tal cosa fuese necesaria o aconsejable), en tanto que los esencialismos "minimalistas" a menudo anteponen la sofisticación estética a la tarea de proporcionar una respuesta total a las complejidad de nuestra sociedad y sus necesidades. Sin embargo, la diversidad de estas y otras (aparentemente incompatibles) corrientes arquitectónicas es un epifenómeno. Más allá de exhibicionismos formales, las condiciones del espacio propuesto, tanto como las del sujeto que lo habita, son sorprendentemente homogéneas. Es hora de empezar a prestar más atención a lo que piensa Wally que al color de las rayas de su jersey.

Palabras clave: Singularidad, Polinización, Neuro-fenomenología, Somatismo Termodinámico.

Where´s Waldo?

A Phenomenology of Contemporary Architecture's Diversity.

Abstract

In "Where's Waldo?" the formal expression of a singular identity enables the typification of such singularity within a complex environment. This same phenomenon can be observed in the chromatic variety of flowers. The competition to attract the insects that carry out pollination has driven, in evolutionary terms, a wide ornamental spectrum. Analogously, the formal differences of today's architecture are related more to a mechanism of positioning against the competition than to an expression of a radical divergence. However, this extended methodology poses two problems: On the one hand, when everyone wants to be Waldo, the significance of the differential elements loses efficacy both for the subject as well as for whoever tries to locate him. On the other hand, crucially, the value of the difference shifts from substance to appearance. As Fredric Jameson points out, the implicit paradox in this kind of process is that the tremendous rate of formal change is superposed to a generalized standardization - of thought, feelings, consumer goods, language and built space - apparently incompatible with such mutability ("where everything now submits to the perpetual change of fashion and media image, nothing can change any longer.") The recent eruption of new paradigms in the theoretical realm (for instance multi-disciplinary apparatuses like Neuro-phenomenology, or refinements like Thermodynamic Somatism) have not yet left a trace in the domain of built reality. Advances in fields like Parametric Design or Digital Fabrication continue to find difficulties, either to face earnestly their ornamental role, or to leave aside the superficiality of the techno-formal motive. Repeated once and again, programmatic provocations and distortions turn critical charge into mere anecdote. Conversely, architectures centered around material experimentations lack a conceptual dimension at the level of their haptic quality (supposing that such a thing should be necessary or advisable), while "minimalist" essentialisms often set aesthetic sophistication above the task of providing a total answer to the complexity of our society and its necessities. And yet, the diversity of these and other (apparently incompatible) contemporary architectonic currents is an epiphenomenon. Beyond formal exhibitionisms, the conditions of the proposed space, like those of its inhabiting subject, are surprisingly homogenized. It is time to start paying more attention to what Waldo thinks than to the color of his sweater's stripes.

Key words: Singularity, Pollination, Neuro-phenomenology, Thermodynamic Somatism.

Diferencias estructurales o epidérmicas.

En 1958 Raymond Williams publicaba *Culture is Ordinary*[1], texto que anunciaba un cambio generacional respecto a la idea de cultura. Según Williams, el espectro cultural no podía circunscribirse a determinados fenómenos de descubrimiento y creación, dado que un enfoque tecno-científico demostraba ser insuficiente para analizar y comprender la complejidad de la sociedad post-fordista. Por el contrario, entender el conocimiento como parte de un universo "ordinario" implicaba que éste no podía ser considerado independientemente de las condiciones de la sociedad que lo genera.

Esta transición desde un sistema de pensamiento positivista a uno sociológico (sustituyendo métodos analíticos por enfoques sintéticos) conducía a los miembros del Team X a cuestionar los mecanismos heredados del Movimiento Moderno y a proponer nuevas metodologías de trabajo. El Manifiesto de Doorn, por ejemplo, evidenciaba un profundo interés en la estructura del universo cotidiano: los procesos de interrelación adquirían protagonismo como herramientas para articular el diseño de nuestro entorno ("*the validity of the form of a community rests in the pattern of life*¨[2]).

Sin embargo, aunque diferentes percepciones de la realidad y del ecosistema cultural habitualmente suscitan posicionamientos arquitectónicos incompatibles, la existencia de una afinidad conceptual no garantiza la producción de una arquitectura homogénea. Baste por ejemplo comparar la escuela de Hunstanton de los Smithson con la de Aldo Van Eyck en Nagele. Si bien ambos proyectos reflejan un realismo compartido, difícilmente podrían ser considerados como parte de un movimiento uniforme.

Desde esta perspectiva cabría preguntarse si el amplio espectro de posiciones disciplinares, teóricas y formales propio de la arquitectura contemporánea refleja una serie subyacente de paradigmas incongruentes (de igual manera que el fin de los CIAM reflejaba un cambio sociocultural de mayor envergadura), o si por el contrario son el resultado de una fragmentación subsidiaria, análoga a la que es posible observar entre los miembros del Team X.

Genes y taxones.

Si la biodiversidad presente en un ecosistema es proporcional a la complejidad de éste, entonces la dispersión característica de la arquitectura actual difícilmente puede considerarse un fenómeno sorpresivo. De hecho, dadas las multiplicidades de nuestra sociedad, lo verdaderamente paradójico sería la predominancia de una uniformidad formal.

En esta línea, la disección taxonómica de la diversidad como proceso evolutivo no es una novedad. Por ejemplo, el armazón teórico propuesto por George Kubler en *The Shape of Time: Remarks on the History of Things* examina la producción artística en clave ¨genética¨. Según Kubler, un específico grupo de creaciones pueden ser aprehendidas como soluciones alternativas a una serie común de "problemas" que aparecen, desaparecen, mutan y reaparecen en distintos momentos históricos.

> "Any solution points to the existence of some problem to which there have been other solutions, and that other solutions to this same problem will most likely be invented to follow the one now in-view. As the solutions accumulate, the problem alters. The chain of solutions nevertheless discloses the problem. […] The problem disclosed by any sequence of artifacts may be regarded as its mental form, and the linked solutions as its class of being." [3]

Si entendemos un grupo de obras arquitectónicas como posibles soluciones a un conjunto específico de problemas (que Kubler denomina "taxones", en clara referencia a una taxonomía genética), entonces estos ¨"taxones" representan el medio que condiciona la diversidad arquitectónica.

Crucialmente, dichos taxones han sufrido mutaciones radicales a lo largo de la última década. Las transformaciones del tejido social, la metamorfosis de los métodos y canales de interacción, los radicales avances en ciertas áreas de conocimiento, las transformaciones de los discursos y corrientes preexistentes, junto con la aparición de nuevas posibilidades tecnológicas en todos los aspectos del diseño, producción, ejecución y puesta en obra, han transfigurado irreversiblemente los parámetros que rigen la lucha por la supervivencia en nuestra disciplina – es decir, los condicionantes que regulan la diversidad arquitectónica. Comprender dicha diversidad no es posible sin analizar las transformaciones del medio que la determina.

Cambios ideológicos.

La renuncia a programas alternativos (o el reconocimiento de la incapacidad de la arquitectura para operar contra el sistema socioeconómico que la genera) ha trasladado el acento de lo sociológico a lo tecnológico. Lejos de las utopías programáticas de la fase germinal del Movimiento Moderno, o de las distopías de los 60 (Friedman, Archigram, Superstudio, Archizoom...), ya no se aspira a diseñar edificios que incentiven el desarrollo de una sociedad más equitativa o mejor adaptada al medio, sino construcciones que sean energéticamente ¨responsables¨ (que no destruyan los recursos naturales más allá de lo necesario) o, en términos pragmáticos, que sean capaces de obtener una certificación LEED cuyos criterios distan de ser imparciales y objetivos. La arquitectura "sostenible¨ hace un uso intensivo de componentes avanzados, lo que necesariamente conlleva la creación de una significativa huella de carbono vinculada a la producción, transporte y puesta en obra de materiales y componentes de elevada complejidad. Esta apuesta tecnológica tiene indiscutibles beneficios en el desarrollo de un ecosistema especializado de fabricantes, profesionales e investigadores, así como cierto halo de sofisticación técnica del que carecen los sistemas pasivos o *low-tech*. No obstante su eficiencia ecológica es discutible - por la misma razón por la que cincuenta personas utilizando un autobús urbano convencional resultan menos perjudiciales en términos ecológicos que cincuenta usuarios de coches eléctricos, incluso utilizando

largos periodos de amortización en la comparación.[9] La posibilidad de comprar una cierta cantidad de CO_2 con la que reducir el cálculo de la huella de carbono[10], o de adquirir créditos LEED de intercambio de energía renovable para mejorar la clasificación de un determinado edificio, no hace sino reflejar el cinismo de un sistema social que se complace en auto-considerarse "ecológicamente responsable" sin verse obligado a acometer cambios orgánicos en sus estructuras económicas, culturales e industriales. Análogamente, no pocas prácticas sostenibles se complacen en envolver espacios convencionales bajo una capa de eco-gadgets, obviando el hecho de que la "eficiencia" ecológica obtenida difícilmente puede justificar la atonía de la propuesta arquitectónica.

Por otro lado, desde un punto de vista académico, la sostenibilidad tiene un carácter difícil de digerir como discurso disciplinar, dado que la mayor parte de su impacto tiene lugar en la esfera de lo ingenieril y lo cuantitativo. No faltan, sin embargo, proyectos que aspiran a paliar esta carencia, re-elaborando los parámetros y condiciones en que la idea de sostenibilidad debe de ser abordada desde la arquitectura. En este sentido, la ingeniosa idea de una "belleza termodinámica", junto con una revisión de la historia de las tipologías como una "lección de adaptación bioclimática en relación a específicas condiciones de evolución técnica" permitiría, en opinión de los proponentes del Somatismo Termodinámico, devolver el protagonismo a nuestro ámbito profesional. Esta corriente "cuestiona radicalmente el futuro de este sistema aditivo de entender la sostenibilidad (+capas + caras + sofisticadas) proponiendo una taxonomía (sistemas activos, sistemas pasivos, forma arquitectónica) y una inversión de la importancia de los elementos en juego en favor de su verdadero trabajo sobre el comportamiento termodinámico en unas condiciones dadas: es decir, devolviendo la primacía a la forma en arquitectura." [11]

Aun así, existe una paradoja de fondo implícita en la idea de que nuestra disciplina puede jugar un rol de responsabilidad social (como el uso responsable de los recursos naturales). Si la arquitectura puede y debe tener un efecto transformador sobre las condiciones del medio, ¿debería de ser la sostenibilidad la primera de sus preocupaciones? ¿Puede ser la preservación del entorno la principal de las urgencias dentro de un orden global de desequilibrios (en comparación, digamos, con la necesidad de desarrollar tipologías sanitarias viables para países con un índice de mortalidad infantil por encima del 10%)? Cabe preguntarse, pues, si la diversidad generada por el diseño sostenible es el resultado de una disposición en que el arquitecto trata de operar al servicio de la sociedad en la medida de sus posibilidades, o una excusa para poner una cara amable a una práctica profesional subordinada a un sistema socioeconómico que margina en la pobreza a una quinta parte de la población mundial[12] - o, simplemente, una estrategia de diferenciación característica de ecosistemas de alta complejidad.

Cambios epistemológicos.

De todos los avances científicos de las últimas décadas, probablemente los más fascinantes se han producido en el campo de la neurociencia. La posibilidad de comprender con mayor exactitud los procesos fisiológicos que acompañan al funcionamiento del cerebro, y por tanto a la percepción del medio que habitamos y a la formación del conocimiento, ha transformado radicalmente el entendimiento de nuestra interrelación con el entorno. Más allá de campos como la medicina o la psicología, una serie de nuevas teorías y evidencias experimentales fructifica en áreas inesperadas, como por ejemplo en sociología - generando la idea de *noopoliticks* - o en biología, provocando la revisión de las teorías darwinistas tradicionales. Los descubrimientos en torno al funcionamiento de la neuroplasticidad (particularmente, respecto a la directa interrelación entre la estructura neurológica y los estímulos recibidos durante la etapa de crecimiento) han llevado a reconsiderar el papel del entorno alterado por el hombre como factor clave en términos evolutivos, especialmente en lo concerniente al desarrollo de nuestra civilización.[4]

Simultáneamente, estos avances han llevado a la formación de nuevas corrientes dentro de la historia del arte. La posibilidad de estudiar experimentalmente la fenomenología de la percepción estética (forma, color, composición, etc.) al nivel de los procesos neurológicos permite llevar a cabo una re exploración histórica de los principios artísticos[5]. Paralelamente, una serie de artistas contemporáneos plantean nuevas maneras de entender el arte performativo - lo que Bouriaud denomina *esthétique relationnelle* ou *art relationnel*[6]. Por ejemplo, Olafur Eliasson afirma, para ilustrar su concepto de "negociabilidad espacial":

> "When someone walks down a street she produces the street and is, simultaneously, produced by the street. […] If the individual is simply - and passively - produced by the space, she fails to mobilize the critical potential embodied in the situation". [7]

En principio cabría suponer que transformaciones transdisciplinares de este calado deberían estimular cambios análogos en la concepción y construcción de nuestro medio. No cabe duda que las posibilidades ofrecidas por una mejor comprensión de los procesos de interrelación con el entorno son, desde el punto de vista del diseño de éste, sugerentes. Sin embargo, en arquitectura, las ideas enmarcadas en esta corriente (*cognitive architecture)* protagonizan las discusiones de determinados círculos (Deborah Hauptmann, Sanford Kwinter...), pero carecen de ejemplos construidos. Es decir, su repercusión en los medios académico y profesional presenta una acentuada disparidad - directamente relacionada con los desiguales beneficios que su uso como estrategia de diversificación produce en dos ecosistemas fundamentalmente diferentes.

Cambios tecnológicos.

Las nuevas generaciones de "nativos digitales" personifican "la desconcertante importancia que la tecnología juega hoy en día en la definición del sujeto; el individuo del tercer milenio se define en gran medida por su capacidad para estar interconectado en redes".[8] Paradójicamente, el mayor cambio social, cultural y técnico de

las últimas décadas - el desarrollo de la sociedad digital - apenas ha generado modificaciones correlativas en el medio construido. En comparación con los sofisticados modos de interacción propios de la sociedad digital, los objetos arquitectónicos materializados por movimientos filo-tecnológicos como el parametricismo resultan torpes y técnicamente anticuados. La sofisticación de estas corrientes se concentra en los medios de diseño, no en la materialización de sus propuestas: las herramientas de *mass customization* disponibles en la actualidad son incapaces de trasladar al ámbito de la realidad construida las posibilidades teóricamente implícitas en el ámbito virtual. En consecuencia, las nuevas capas de información disponibles se presentan como implementaciones tecnológicas superpuestas a espacios tectónicamente convencionales. Incluso los más avanzados edificios no son sino manifestaciones culturales lentas, inadaptables y costosas. En este sentido, no es posible mantener que el diseño paramétrico de una obra la hace mejor adaptada a nuestro medio - o a los dinámicos y cambiantes recursos de conocimiento e interrelación predominantes en la sociedad digital.
Por otra parte, la aparición de nuevas tecnologías en el campo de la fabricación digital (impresoras 3d, *routers*, robots, *laser cutters*, etc.) sugiere la posibilidad de romper la tradicional separación entre los procesos de descripción y materialización. Este es, de hecho, un fenómeno que ya está teniendo lugar en el campo del diseño industrial. No obstante, desde el punto de vista arquitectónico, la fabricación digital se limita a la creación de prototipos de motivo tecnológico-formal en determinados centros académicos o de investigación. A nadie se le escapa la trascendencia del papel que la construcción automatizada del objeto material a partir de su codificación digital podría jugar en un futuro próximo. Sin embargo, está aún por ver si esta serie de avances son capaces de demostrar la inercia y eficiencia suficientes como para ser adaptados por la industria - condición imprescindible para que la fabricación digital evolucione de rata de laboratorio a fenómeno paradigmático. En su estado actual, las corrientes ocupadas en la exploración de estas nuevas posibilidades encuentran problemas bien para afrontar con franqueza su papel ornamental, o bien para aparcar la superficialidad del motivo tecnológico-formal - dadas sus dificultades para traducir la sofisticación de medios empleados en realidades tangibles. En otras palabras, resultan de mayor utilidad como herramientas de diversificación que como catalizadores de un cambio en la construcción de nuestro entorno.

Cambios disciplinares.
Después de los experimentos interdisciplinares llevados a cabo en las últimas décadas del siglo XX (como por ejemplo el Deconstructivismo) se han producido una serie de reacciones caracterizadas por un renovado interés en problemáticas propias de la arquitectura. Bien sea a través de la atención a las condiciones materiales, bien a través de la exploración de conceptos específicos, o bien dando primacía a las ideas de orden y abstracción, estas corrientes atienden cuestiones intrínsecas al ejercicio de nuestra profesión.
En el caso de las prácticas focalizadas en torno a las condiciones tectónicas de la arquitectura, el desarrollo de nuevos compuestos y técnicas de producción, tratamiento y puesta en obra de materiales, han posibilitado la exploración de nuevas vías formales. Por el contrario, los diversos trabajos relacionados con el concepto de diagrama, o con la manipulación y distorsión del programa arquitectónico (por ejemplo los llevados a cabo en el contexto holandés) representan el ejemplo opuesto, en que la elaboración reiterada de una misma estrategia acaba privándola de carga y contenido crítico. En contraste, ideas de largo recorrido como la abstracción o el orden formal parecen admitir un mayor grado de repetición – lo cual sugiere que la reducción de elementos como estrategia de diversificación resulta efectiva en entornos complejos.
El rechazo estético del desorden (o del *Junkspace* Koolhaasiano[13]) es la base de un grupo de corrientes generalmente agrupadas bajo el término Minimalismo - expresión empleada en este contexto en su sentido más amplio, designando a un conjunto heterogéneo de propuestas que pretenden reducir la sintaxis arquitectónica a sus elementos esenciales, en la búsqueda de una economía de lenguaje y medios al servicio de un orden, austeridad, síntesis o abstracción formal. Dicho lo cual, es obligado puntualizar que este término pone de manifiesto determinadas imprecisiones conceptuales[14] [15]: no solo existen dificultades metodológicas asociadas al intento de establecer un paralelismo entre un movimiento artístico de los años 60 y una disciplina ajena en períodos diferentes. Incluso si el uso del término se produce con mayor holgura, es difícil argumentar que una corriente arquitectónica aspira a revelar determinada pureza formal a través de la reducción de los elementos arquitectónicos.
Las discrepancias existentes entre los arquitectos habitualmente etiquetados bajo esta categoría son significativas. Algunos prefieren ser considerados “esencialistas” - lo cual nos llevaría a discutir la definición ontológica de la esencia. Otros ponen de manifiesto su desconfianza respecto a la teoría como herramienta arquitectónica. Por ejemplo Kazuyo Sejima no disimula su escepticismo respecto a los discursos académicos:

> “No me interesa comenzar por hacer una teoría y después hacer una interpretación construida de esa misma teoría, o probar la teoría haciendo arquitectura, porque las técnicas de escribir y de proyectar son completamente diferentes. Para mí el proceso de proyectar un edificio es, en sí mismo, la forma de reflexionar sobre arquitectura”. [16]

El rechazo a la carencia de legibilidad es, sin embargo, constante. Diferenciando entre lo complicado y lo complejo, las arquitecturas “minimalistas” reafirman su confianza radical en la idea de orden. Esta actitud conduce a la exploración y materialización de unas condiciones espaciales extremadamente particulares y controladas. Sin embargo, esta obsesión con el control y la sencillez tienen ciertas desventajas. La misma reducción de los elementos arquitectónicos que permite determinar con exactitud el deseado efecto fenomenológico limita, al mismo tiempo, el abanico de posibilidades disponible para el diseñador.
En primer lugar, restringiendo la capacidad de la disciplina para responder y adaptarse a los múltiples requisitos funcionales y sociológicos que se le plantean. Inevitablemente, determinados condicionantes son omitidos en favor de la parquedad formal. Esto puede provocar que los edificios resultantes no sean tan sólidos, confortables

o duraderos como hubiesen sido en otras circunstancias, o puede conducir a ignorar determinados problemas teóricos o tipológicos.
En segundo lugar, limitando el espectro de soluciones disponibles. El desarrollo riguroso de una expresión singular, dejando en suspenso el contexto histórico o teórico, descartando todo aquello que no maride un universo personal, puede conducir a sugerentes hallazgos formales. No obstante, esta restricción de factores abre la posibilidad de agotar un determinado vocabulario. Tal y como señala Kubler, las soluciones interrelacionadas con un determinado problema revelan un dominio finito de formas y posibilidades abiertas a una ulterior elaboración a través de nuevas propuestas. Es decir, bajo determinados parámetros, un problema arquitectónico solo tiene cierto número de soluciones razonables. En ausencia de cambios paradigmáticos que conduzcan a la reevaluación de anteriores condicionantes, el abanico de soluciones por explorar se reduce paulatina pero inexorablemente.
Llegado cierto punto, la necesidad de ser más y más radical en la exploración de una sintaxis arquitectónica conduce a una situación de *zugzwang*, en la que la propia sintaxis se convierte en el contenido – problema propio de situaciones en que la biodiversidad colmata un ecosistema particular.

El ecosistema de la arquitectura contemporánea. Dilemas diferenciales.
La arquitectura actual está caracterizada por un elevado grado de multiplicidad formal. Las aspiraciones sociales, utópicas o ideológicas de períodos anteriores han dado paso a un pragmatismo tecnocrático - el mismo que se encuentra implícito en el concepto "sostenibilidad". Nuevos enfoques en el ámbito teórico (aparatos trasdisciplinares como la Neuro-fenomenología, o refinamientos de base ideológica como el Somatismo Termodinámico) atienden a maneras inéditas de percibir y relacionarse con la realidad. Por otro lado, ciertos problemas arquitectónicos de larga trayectoria siguen siendo explorados en respuesta a la complejidad de las condiciones presentes. Las distorsiones programáticas se ven enfrentadas a su incapacidad para modificar el producto social, en tanto que arquitecturas focalizadas en torno a experimentaciones materiales, o aquellas que priman ideales de orden y abstracción, se centran en cuestiones disciplinares - dando la espalda a las mutaciones del entorno.
Esta notable dispersión, incluso si no es el reflejo de diferencias estructurales subyacentes, ofrece determinadas ventajas. Por ejemplo, en "¿Dónde está Wally?", la expresión formal de una identidad singular permite la tipificación de dicha singularidad en un contexto caótico. Es decir, el desarrollo de especializaciones adaptativas puede resultar beneficioso como estrategia competitiva dentro de un ecosistema complejo - efecto que, a su vez, induce un incremento exponencial de la diversidad.
Este proceso puede observarse, por ejemplo, en la variedad cromática de las especies florales. En 1887 Darwin dedicó un volumen[17] al análisis formal de dicho fenómeno - en particular al mecanismo evolutivo en el que la competencia por atraer los insectos que llevan a cabo la polinización espolea el despliegue de un amplio espectro ornamental y fisiológico. En términos macro-evolutivos, cada variedad floral desarrolla una serie de peculiaridades que mejoran tanto la atracción de los insectos polinizadores como la fecundación, garantizando de ese modo el éxito de la transmisión genética.
La analogía arquitectónica es, en este caso, directa.
En las condiciones actuales, sería de esperar que tendencias afiliadas a problemáticas tan diversas como las examinadas anteriormente presentasen materializaciones altamente heterogéneas. Sin embargo, más allá de aspectos formales, las condiciones y la construcción de los espacios, así como la figuración del sujeto para el que se diseñan, son notablemente similares. Ideas tan ajenas como el parametricismo o el diseño sostenible generan construcciones que se distinguen entre sí en poco más que en la materialización y forma de la envolvente. Simultáneamente, múltiples fenómenos de crospolinización cuestionan la incompatibilidad y autonomía de las diferentes corrientes. Circunstancias accidentales - emplazamiento, presupuesto, etc. - producen variaciones más determinantes que las generadas por las divergencias conceptuales entre tendencias.
Desde este punto de vista, las condiciones tecnológicas, sociales y espaciales subyacentes a la arquitectura actual sugieren que (de manera equivalente al proceso evolutivo de las especies florales) las discrepancias entre las múltiples corrientes responden a un mecanismo de especialización y competencia - más que a una expresión de divergencia estructural. Al igual que en caso analizado por Darwin, en la arquitectura contemporánea los procesos de adaptación a determinadas transformaciones del medio (o, por así decirlo, de la lucha por la supervivencia) conducen al desarrollo de un amplio abanico de variaciones formales que, pese a todo, presentan un sorprendente grado de filiación.
No obstante, los efectos secundarios provocados por el uso extensivo de esta estrategia de diversificación en nuestro campo desaconsejan su prescripción, por ser éste un recurso con severas limitaciones:
Por un lado, con el incremento de la dispersión, la significación de los elementos diferenciales pierde eficacia tanto para el propio sujeto como para quien trata de localizarlo. En ausencia de elementos de calado que trasciendan un programa formal (cambios de paradigma) las múltiples variantes se diferencian entre si tan solo de manera epidérmica, lo que limita el valor real de las singularidades que son capaces de originar. Después de examinar la vigésima versión de una envolvente de doble curvatura construida a partir de secciones planas cortadas con un *router*, uno tiende a perder la paciencia para encontrar las diferencias funcionales originadas por dicho despliegue formal. Con el aumento exponencial de las iteraciones de un mismo motivo, la especialización deja de originar una ventaja competitiva.
Por otro lado, crucialmente, las estrategias de diversificación provocan un desplazamiento del valor diferencial, que se traslada de la substancia a la apariencia. Tal y como señala Fredric Jameson, la paradoja implícita en este tipo de proceso es que el tremendo ritmo de cambio formal se superpone a una estandarización generalizada – "de pensamiento, sentimientos, bienes de consumo, lenguaje y espacio construido" - aparentemente incompatible con dicha mutabilidad.

> ¨*Where everything submits to the perpetual change of fashion and media image, nothing can change any longer [..]The persistence of the same through absolute difference - the same street with different buildings, the same culture through momentous new sheddings of skin - discredits change, since henceforth the only conceivable radical change would consist in putting an end to change itself*." [18]

La cuestión que debemos plantearnos no es por qué la arquitectura contemporánea presenta complejas variaciones formales. La verdadera cuestión es por qué, en tiempos caracterizados por extraordinarias transformaciones - la aparición de la sociedad digital, el desarrollo de nuevos mecanismos de customización y producción, las nuevas herramientas de análisis energético, los avances en la comprensión de los procesos neurológicos de interrelación con el entorno, etc. - esta diversidad formal resulta epidérmica. Es hora de empezar a prestar más atención al medio que habita Wally que al color de las rayas de su jersey.

Notas

1. WILLIAMS, Raymond. *Culture is Ordinary* [1958]. En *Resources of Hope: Culture, Democracy, Socialism*. Verso, Londres, 1989.
2. "La validez de la forma de una comunidad está fundamentada en los patrones de vitales." (Traducción propia)
SMITHSON, Alison (Ed.). *Grouping of Dwellings*. En *Team 10 Primer*, Cambridge: MIT Press, 1968.
3. "Toda solución indica la existencia de un determinado problema para el que se han producido otras soluciones, y para el que otras soluciones probablemente serán inventadas siguiendo la presente. Conforme dichas soluciones se acumulan, el problema se altera. Sin embargo, esta cadena de soluciones revela el problema […]. El problema definido por una secuencia de artefactos puede ser considerado como una forma abstracta, y la cadena de soluciones interconectadas como su manifestación." (Traducción propia)
KUBLER, George. *The Classing of Things*. En *The Shape of Time: Remarks on the History of Things.* Yale University Press, New Haven, 1962.
4. WEXLER, Bruce. *Shaping the Environments that Shape Our Brains: A LongTerm Perspective*. En *Cognitive architecture : from bio-politics to noo-politics ; architecture & mind in the age of communication and information* / editors, Deborah Hauptmann, Warren Neidich. 010 Publishers, Rotterdam, 2010.
5. ZEKI, Semir. *Inner vision : an exploration of art and the brain*. Oxford ; New York : Oxford University Press, c1999.
6. BOURRIAUD, Nicolas, *L'esthétique relationnelle*, Les Presses du réel, Dijon, 1998.
7. "Cuando alguien camina por una calle, él genera la calle y es, al mismo tiempo, generado por la calle […]. Si la persona es simple y pasivamente suscitada por el espacio, ésta no moviliza el potencial crítico implícito en la situación." (Traducción propia)
ELIASSON, Olafur. *Vibrations*. En *Your engagement has consequences on the relativity of your reality*. Lars Müller Publishers. Baden, 2006.
8. PICON, Antoine, *Architecture, Science, Technology, and the Virtual Realm*. En *Architecture and, Sciences: Exchanging Metaphors,* edited by Antoine Picon and Alessandra Ponte, Princeton Architectural Press, Nueva York, 2003.
9. http://twenergy.com/herramienta-de-movilidad/crear
10. https://www.carbonfund.org/individuals
11. ÁBALOS, Iñaki. *La Belleza Termodinámica*. En *Circo nº 157*. Madrid : L.M. Mansilla, L. Rojo, E. Tuñon, Madrid, 2008.
12. The World Bank. Modificado Feb. 2014. En http://povertydata.worldbank.org/poverty/home/
13. KOOLHAAS, Rem. *Junkspace*. En *October, Vol. 100, Obsolescence*. Primavera, 2002.
14. ALLEN, Stan. *Sejima's Theater of Operations*. En *Assemblage 30*. 1996.
15. FRIED, Michael. *Art and Objecthood: Essays and Reviews*, University of Chicago Press, 1998.
16. DIAZ, Cristina, y GARCIA, Efrén. *Océano de Aire*. En *SANAA: Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa 1998-2004. Croquis (121/122).* 2004.
17. DARWIN, Charles. *The Different Forms of Flowers on Plants of the Same Species*. John Murray, Londres., 1877.
18. "Donde todo está sometido al cambio perpetuo de la moda y la imagen mediática, nada puede cambiar más […]. La persistencia de lo mismo por medio de la diferencia absoluta – la misma calle con diferentes edificios, la misma cultura a través de trascendentales cambios de piel – desacredita el cambio, dado que en adelante el uno cambio radical concebible consiste en poner fin al cambio en sí mismo." (Traducción propia)
JAMESON, Fredric. *The seeds of time*. Columbia University Press, Nueva York, c1994.

Bibliografía

BOURRIAUD, Nicolas, *L'esthétique relationnelle*, Les Presses du réel, Dijon, 1998.
DARWIN, Charles. *The Different Forms of Flowers on Plants of the Same Species*. John Murray, London. 1877.
FRIED, Michael, *Art and Objecthood: Essays and Reviews*, University of Chicago Press, 1998.
HAUPTMANN, Deborah y NEIDICH, Warren (Ed.) *Shaping the Environments that Shape Our Brains: A LongTerm Perspective*. En *Cognitive architecture : from bio-politics to noo-politics ; architecture & mind in the age of communication and information*. 010 Publishers,Rotterdam, 2010.
JAMESON, Fredric. *The seeds of time*. Columbia University Press, Nueva York, 1994.
KUBLER, George. *The Shape of Time: Remarks on the History of Things.* Yale University Press, New Haven, 1962.
ZEKI, Semir. *Inner vision: an exploration of art and the brain*. Oxford ; Oxford University Press, Nueva York, 1999.
SMITHSON, Alison (Ed.) *Grouping of Dwellings*. En *Team 10 Primer*, MIT Press, Cambridge, 1968.
ABALOS, Iñaki. *La Belleza Termodinámica*. En *Circo nº 157*. Madrid : L.M. Mansilla, L. Rojo, E. Tuñon, Madrid, 2008.
ALLEN, Stan. *Sejima's Theater of Operations*. En *Assemblage 30*. 1996.
ELIASSON, Olafur. *Vibrations.* En *Your engagement has consequences on the relativity of your reality*. Lars Müller Publishers, Baden, 2006.
KOOLHAAS, Rem. *Junkspace.* En *October, Vol. 100, Obsolescence*. Primavera, 2002.

PICON, Antoine, *Architecture, Science, Technology, and the Virtual Realm*. En *Architecture and, Sciences: Exchanging Metaphors,* edited by Antoine Picon and Alessandra Ponte, Princeton Architectural Press, New York, 2003.
WEXLER, Bruce. *Shaping the Environments that Shape Our Brains: A LongTerm Perspective*. En *Cognitive architecture : from bio-politics to noo-politics ; architecture & mind in the age of communication and information* / editors, Deborah Hauptmann, Warren Neidich. 010 Publishers, Rotterdam, 2010.
WILLIAMS, Raymond. *Culture is Ordinary*. En *Resources of Hope: Culture, Democracy, Socialism*. Verso, Londres, 1989.

Biografía

Alberto Montesinos Suárez de la Vega resulta premiado con la *Beca Arquia de la Caja de Arquitectos* en 2006, tras lo cual colabora en el estudio de Rafael Moneo hasta 2011. En 2011 recibe la Beca de Posgrado Fundación Caja Madrid para cursar estudios en la Harvard Graduate School of Design, donde ejerce como Teaching Assistant y obtiene el título de *Master in Architecture II* with Distinction, recibiendo el Faculty Design Award en 2013. Ese mismo año ejerce como instructor en el Boston Architectural College. Ha sido seleccionado para diversas exhibiciones y publicaciones, entre ellas la *2013 AIA Emerging Professionals Exhibition*, *Platform 5* y la *BSA Exhibition ReGEN Boston*. Ha resultado premiado en distintos concursos de arquitectura, entre ellos el *Concurso de Arquitectos Jóvenes en Andalucía J5 2008*, *Shinkenchiku Residential Competition* (2009) y *Changing the face, Pushkinsky Cinema* (Moscú, 2011).

Alberto Montesinos Suárez de la Vega was awarded the Beca Arquia de la Caja de Arquitectos in 2006, which began his period of work in Rafael Moneo´s studio until 2011. In 2011 he received the Beca de Posgrado Fundación Caja Madrid, for pursuit of further studies at the Harvard Graduate School of Design. He was a Teaching Assistant at Harvard and also taught studio at the Boston Architectural College. Upon graduating Harvard in 2013 he received the Faculty Design Award and obtained his Master in Architecture II with Distinction. He has been selected for various publications and exhibitions, among them the 2013 AIA Emerging Professionals Exhibition, Platform 5 and the BSA Exhibition ReGEN Boston. He has received awards in several architectural competitions, including the Concurso de Arquitectos Jóvenes en Andalucía J5 2008, Shinkenchiku Residential Competition (2009) and Changing the face, Pushkinsky Cinema (Moscú, 2011).

Entre/plantas

Montoro Coso, Ricardo; Sonntag, Franca Alexandra
1. UPM, DPA, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid ETSAM, Madrid, España. ricardo@move-archlab.com
2. UPM, DPA, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid ETSAM, Madrid, España. franca@move-archlab.com

Resumen
La palabra *Inter-és* proviene etimológicamente de las palabras latinas *inter* y *esse*; y significa *"lo que está-entre dos o más personas, o sea lo que las une pero también las separa"*. Los prefijos inter- y entre-, en la mayor parte de los casos, describen estados o acciones ambiguas de los términos que preceden. De esta operación aditiva surgen maclas de vocablos; el inter-sticio como la "hendidura o espacio que media entre dos cuerpos o entre dos partes de un mismo cuerpo"; y así sucesivamente entrelazados el inter-valo, la inter-sección, el entre-acto, el inter-medio……y la entre-planta.
Los espacios inter-medios tienen una condición dual y a la vez ambigua de cohesionar y segregar. Este entre-tejido define este *sándwich invisible* como la materialización de la negociación entre dos, o más, elementos conformando un tercero, o terceros. Como Josef Albers afirmó en su texto *Search Versus Re-Search* que "en proyectos, a veces uno más uno es igual a tres". El origen de los espacios intermedios está fuertemente ligado al concepto de límite. Estos surgen de la vibración y apropiación de una condición de frontera, simbiosis del tránsito entre uno y otro.
Existen dos tipos de límite según Hegel: *Schranke* y *Grenze*. El primero habla del límite como barrera; es decir la delimitación de un objeto mismo. Este límite pertenece al objeto que contiene, de alguna manera representa su finitud. Sin embargo; *Grenze*, el límite como frontera, describe el espacio entre ese ente y su entorno. Ya no es un plano, sino que es un espacio de negociación entre su esencia y en el contexto en el cual se desenvuelve. Este *líquido amniótico* "complejo y contradictorio" permite establecer un marco de referencia sobre el análisis espacial, no desde el espacio mismo sino desde la capacidad de entrar en contacto unos con respecto a otros.
Frecuentemente estos espacios han sido considerados "residuales" por su condición híbrida. En la segunda mitad del siglo XX varios miembros del Team X re-descubrieron en arquitecturas vernáculas de civilizaciones remotas, esos espacios olvidados por el estilo internacional. Sin embargo; durante el siglo pasado también aparecerán una serie de desarrollos tecnológicos que harán necesario respuestas específicas a las nuevas demandas. Estos espacios "tontos" supondrán un nuevo reto en la materialización y proyección de los mismos.
Palabras clave: Espacio inter-medio, entre-planta, porosidad, estructura, tecnología.

Mezzanines

Abstract
Etymologically the word *Inter-est* comes from the Latin words *inter-* and *-esse*, and means "what is between two or more people, or what joints but separates them". The prefixe inter-, in most cases, describe actions as outlined above . With this additive operation twinning of words arise , the inter-stice as "media slot or space between two bodies or between two parts of the same body ," and so on inter-val, the inter-section, inter-act, the inter-mediate and ..... and mezzanines.
The in-between spaces have a dual condition to join and segregate. This *interwoven* defines this invisible sandwich as the materialization of the negotiation between two or more elements forming a third party. As Josef Albers stated in its text Search Versus Re -Search that " in design, sometimes one plus one equals three ." The origin of the gaps is strongly linked to the concept of limit. These arise from vibration and appropriation of a boundary condition traffic symbiosis between the two.
Hegel defined two types of limit: *Schranke* and *Grenze*. The first one is the limit a wall, the barrier of an object itself. This limit belongs to the object that contains somehow represents his finitude. However; *Grenze*, the limit as bondery, describes the space between the body and its environment. It's not a plane, but is a space of negotiation between its essence and in the context in which it operates . This " complex and contradictory " amniotic fluid allows to establish a framework for spatial analysis , not the space itself but from the ability to contact each other.
Often these areas have been considered "residue" by their hybrid status. In the second half of the twentieth century several members of Team X re-discovered in vernacular architectures of remote civilizations, those spaces forgotten by the International style. However, during the last century also appear a number of technological developments that will require specific material answers to new demands. These "stupid" spaces will be another challenge in the realization and projection thereof.
Key words: Inbetween space, mezzanine, porosity, structure, technology.

Texto

"Toca una vibración al ritmo de tu cuerpo,
toca una vibración al ritmo de tu corazón,
toca una vibración al ritmo de tu respiración,
toca una vibración al ritmo de tu pensamiento,
toca una vibración al ritmo de tu intuición,
toca una vibración al ritmo de tu inspiración,
toca una vibración al ritmo del universo ,
mezcla estas vibraciones libremente,
deja suficiente silencio entre ellas." [i]
Karlheinz Stockhausen

La palabra *Inter-és* proviene etimológicamente de la unión de las palabras latinas *inter y esse.* El término significa *"lo que está-entre dos o más personas, o sea lo que las une pero también las separa"* [ii]. El prefijo del término anticipa la naturaleza dual de su existencia ya que por un lado define el límite de un ser respecto a otros pero al mismo tiempo engloba algún tipo de vínculo entre los mismos.
El lenguaje ha hecho uso del prefijo *inter-* y su derivado *entre-* para describir estados o acciones ambiguas de los términos que preceden. De esta operación aditiva surgen familias de maclas de vocablos que inciden en la misma condición. Así surge *el inter-sticio* como la *"Hendidura o espacio, por lo común pequeño, que media entre dos cuerpos o entre dos partes de un mismo cuerpo"* [iii]; y sucesivamente *entre-lazados* aparecen el *inter-valo,* la *inter-sección, inter-net,* el *entre-acto, entre-cortar, entre-abierto y entre-cerrado, entre-yacer,* el *inter-medio,* el *entre-tenimiento*, entre-ver, el entre-dicho, *…… y la entre-planta.*

Fig. 1

"Erase una vez una empalizada, por cuyos claros pasaba la mirada. Un arquitecto que notó todo esto al atardecer allí acudió presto y se puso a quitar todo intersticio haciendo con ellos un gran edificio." [iv]
Christian Morgenstern

La entre-planta no como una planta; sino como espacio inter-medio topológicos *que están entre dos o más espacios, o sea lo que les une pero a la vez les separa* [v]. Estos vienen definidos y son identificables por sus límites y la condición de los mismos. No se trata de la acción de-lindar o de-limitar, sino de ocupar y apropiarse de estos límites. El origen de los espacios intermedios está fuertemente ligado al concepto de límite. Así como los espacios inter-medios tienen una condición dual y a la vez ambigua de cohesionar y segregar; las entre-plantas surgen de la vibración y apropiación de una condición de frontera, simbiosis del tránsito entre uno y otro. Este *sándwich invisible*[vi] es la materialización de la negociación entre dos, o más, elementos conformando un tercero, o terceros.

"En proyectos, a veces uno más uno es igual a tres." [vii]
Josef Alberts

Hegel definirá dos condiciones de límite: *Schranke* y *Grenze*. El primero habla del límite como barrera; es decir la delimitación de un objeto mismo. Este límite pertenece al objeto que contiene. Define su finitud, su membrana. No un espacio por sí mismo sino la envolvente del espacio que contiene. La barrera, por esencia, tiene la condición de segregar un espacio del mundo. Frente a la condición de límite como borde entre lo de dentro y lo que es ajeno a ello; Hegel describe el límite como frontera, *Grenze.* Este ya no es una envolvente sino un espacio inter-medio entre ese ente y su entorno. Este espacio fantasma es un lugar ambiguo de negociación entre su esencia y el contexto en el cual se desenvuelve. Este líquido amniótico *"complejo y contradictorio"*[viii] permite establecer un marco de referencia. No siendo planteado únicamente desde su condición espacial, sino también a través de la capacidad de entrar en contacto unos con respecto a los otros.

> “Un espacio es algo “aviado” espaciado, a lo que se le ha franqueado espacio dentro de una frontera.
> Los griegos empleaban la palabra "péras" para hablar de esta frontera y como tal frontera no es en lo que termina algo, sino aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es. El límite es lo que permite que inicie la esencia, para esto está el concepto orismos o frontera.
> Espacio es lo aviado, aquello a lo que se ha hecho espacio. Lo que se ha dejado entrar en sus fronteras.” [ix]
> Martin Heidegger

Las entre-plantas son espacios *Grenze*. Son interfaces en los cuales se manifiestan las ideas. Limites materiales e inmateriales que organizan y determinan. El límite como oportunidad, como espacios alternativos, como lugares de la contemporaneidad, ámbitos aparentemente residuales o sobrantes, espacios *“tontos”*[x]. Los *“malos”* [xi] espacios a los que se refiere Louis I. Kahn, son aquellos menos visibles, aparentemente secundarios pero necesarios: absorben las dilataciones, el tránsito del aire, las limitaciones, los recorridos, entre otros. Las entre-plantas como inter-medios son lugares de conexión, transiciones, vacíos, metáforas entre dos ámbitos diferentes generando juntas habitadas.

Fig. 2

La condición necesaria para que exista una junta es la agrupación; es decir, un conjunto. La palabra *conjunto* proviene del latín: *coniunctus*, estando compuesta por el prefijo *con* y el sustantivo: *iunctus,* juntar[xii]. Por lo tanto etimológicamente la palabra *conjunto* designa un grupo de elementos con junta. Un conjunto por definición debe estar formado por dos o más elementos con una ley de agrupación. El vínculo es dual ya que mientras que ésta es necesaria para poder delimitar a cada uno de los elementos, también lo es para definir que objetos están o no dentro del conjunto.

> "Se entiende por conjunto a la agrupación en un todo de objetos bien diferenciados de nuestra intuición o nuestro pensamiento." [xiii]
>
> Georg Cantor

En 1895 Georg Cantor, célebre matemático alemán, definió el concepto de conjunto. Para ello tuvo que hacer uso de la intuición, algo aparentemente muy alejado de la Teoría de conjuntos. El problema matemático reside en que si un conjunto es una colección abstracta de elementos; también a su vez, es en sí un elemento. Aunque desde la definición propuesta por Cantor han surgido definiciones alternativas, en su gran mayoría estas han sido contradictorias o indemostrables. Por todo ello; la definición intuitiva de Cantor es la más consensuada por la comunidad matemática hoy en día. Un conjunto matemáticamente es la capacidad de varios elementos de tener junta, es decir, de ser capaces de enunciar una ley que los una.

Coexisten en la arquitectura múltiples tipos de junta, aunque no todas son iguales. Así, Michael Benedikt fue capaz de localizar siete tipos distintos en el Museo Kimbell. Todas ellas forman un conjunto; es decir, son un sistema ambiguo de segregación y de continuidad al mismo tiempo.

> "1.- La unión de los dos materiales en el mismo plano, sin tocarse.
> 2.- La separación de un pie entre cada bóveda y las paredes laterales de travertino que cierran el espacio interior, tanto longitudinal como transversalmente
> 3.- Las juntas de dilatación –ya mencionadas- de tres pies de anchura que dividen las dos fachadas principales en tres secciones
> 4.- La discontinuidad en lo alto de cada bóveda, los lucernarios
> 5.- La anchura de siete pies entre una bóveda y la siguiente, por las que discurren instalaciones y escaleras
> 6.- Los tres patios, generados por substracción del sistema de bóvedas, que constituyen discontinuidades en el sistema estructural y espacial del edificio
> 7.- El patio corrido de iluminación de las oficinas, creado al independizarse el muro de contención del semisótano con respecto al límite longitudinal de las bóvedas." [xiv]
>
> Michael Benedikt

Todas las juntas descritas suponen un sistema fractal de agrupación en diferentes escalas. Estas son al mismo tiempo la naturaleza de su segregación y la ley de su continuidad. Sin embargo; no todos las juntas descritas suponen un espacio habitable en sí mismo. Esto no sólo depende de su escala, sino sobre todo de su naturaleza y gestación del mismo. En muchas ocasiones estas juntas habitadas no son un espacio visible, sino que suponen un espacio fantasma. Las entre-plantas son juntas habitadas complejas, las cuales suponen sistemas de interrelación invisibles.

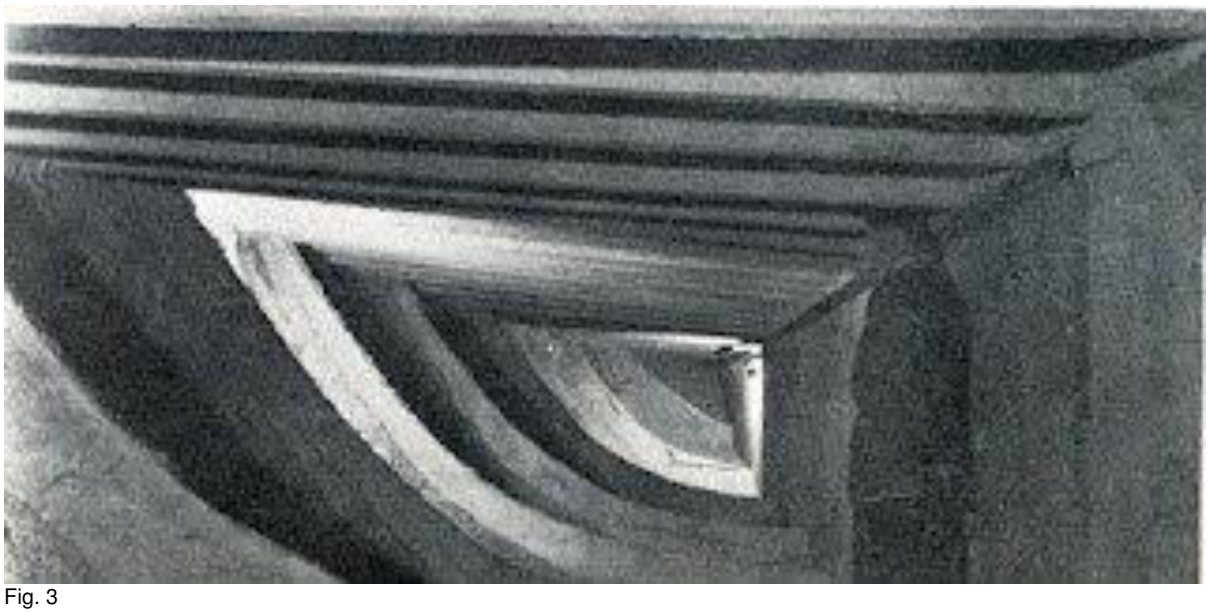


Fig. 3

En la segunda mitad del siglo XX varios miembros del Team X pondrán en valor nuevamente los *in-between spaces* olvidados por el Movimiento moderno. Estos tuvieron su origen en varios viajes a civilizaciones remotas, arquitecturas vernáculas. En 1952, Aldo van Eyck realizó un viaje al norte de África en compañía de su esposa -la arquitecta Hannie van Roojen-; Jan Cornelis Rietveld -hijo del afamado maestro holandés-; y Guillaume Cornelis Beverloo- pintor del grupo COBRA-. Un año después de esta travesía van Eyck publicó un artículo de diez páginas en la revista holandesa *Forum* titulado *Construcciones en los oasis del sur* [xv]. En la publicación aparecía un plano del viaje junto a quince fotografías realizadas por Aldo sobre arquitectura vernácula de Timimoun, Salah o Ghardaia entre otras. En una de las imágenes aparece un niño junto a la entrada de su hogar en Aoulef. Aunque van Eyck hará referencia únicamente al sistema de cierre de la puerta en los comentarios a pie de foto, la imagen muestra como la envolvente de la casa al aproximarse a la zona de la entrada se transforma en una protuberancia. Esta dilatación del límite genera y aloja un cavidad ambigua entre el ámbito domestico y el exterior. El plano de la envolvente se ha trasformado en un espacio a modo de líquido amniótico

entre las dos realidades: protección del hogar frente a sociabilidad de la calle. Esta nueva condición ha generado una junta intersticial híbrida entre ambos límites.
Perimetralmente al Team X, Herman Hertzberger será una pieza clave en la exploración conceptual y profesional de los espacios in-between. Este describirá el umbral como el espacio donde poder decir adiós y hola, el lugar donde poderse quitar la nieve de las botas antes de entrar al hogar, o donde poder plegar o desplegar el paraguas. A través de la revista holandesa Forum, junto al propio van Eyck, Hertzberger desarrollará una activa producción teórica. Sus referentes históricos, suponen un hilo conductor en la investigación de los espacios intermedios desde las arquitecturas primitivas descritas por van Eyck en su viaje africano hasta la segunda mitad del siglo XX. El marco teórico desarrollado por algunos integrantes del Team X, así como algunas figuras perimetrales al mismo han sido substanciales para el desarrollo, experimentación y materialización de los espacios intermedios en varios proyectos paradigmáticos como el Orfanato Burgerweeshuis en Ámsterdam de Aldo Van Eyck, el bloque de viviendas Robin Hood Gardens de los Smithsons en Londres, la Freie Universität Berlin de Candilis, Josic y Woods o las escuelas de Herman Hertzberger en Holanda, entre otros.
Sin embargo; a diferencia de los planteamientos nostálgicos y teóricos del Team X, el origen de las entre-plantas surge de las nuevas necesidades de la contemporaneidad. Estos nuevos espacios serán respuestas específicas a las nuevas demandas tecnológicas, estructurales y sociales. Aparecerá un nuevo espacio Poché[xvi] específico de la contemporaneidad, suponiendo un nuevo reto en la materialización y proyección de los mismos.

Fig. 4

Durante el siglo XX irán apareciendo una serie de desarrollos que harán necesario respuestas específicas a las nuevas demandas técnico-estructurales. Estos supondrán un nuevo reto en la materialización y proyección de los mismos. En el clima de evolución tecnológica de las grandes exposiciones universales de finales del siglo XIX y principios del XX, surgirán una serie de figuras alternativas al rol dominante del ingeniero. Las nuevas posibilidades estructurales originadas por el uso del acero y el hormigón propiciaran una mayor capacidad de apilamiento de plantas en altura y la aparición de espacios de grandes luces.
En 1896, Arthur Vierendeel patentará un nuevo tipo de viga en contraposición a las soluciones clásicas Palladianas a base de triángulos. La estabilidad estructural se consigue por la rigidez de sus nudos permitiendo una materialización formal y una continuidad espacial menos condicionada del espacio entre cordones. Esto permitirá que el entrevigado sea capaz de albergar un uso, un programa en su interior. En paralelo con el desarrollo técnico, Le Ricolais introducirá la poética del vació estructural con sus prototipos de “cuerdas” metálicas huecas desarrollados en el taller experimental de estructuras en la Universidad de Pensilvania. La búsqueda de peso cero y espacio infinito, a través de analogías naturales herederas de D’Arcy Thompson, le llevará a poner en valor la importancia de los huecos. El espacio poroso en las estructuras ligeras como elemento determinante en la eficacia de las mismas.

> “Si en lugar de trabajar con elementos sólidos pensamos en los huecos llegaremos a la verdad. (..)Así llegamos a una conclusión aparentemente paradójica, que el arte de la estructura es cómo y dónde colocar los huecos. Es un buen concepto para construir, construir con huecos, utilizar elementos hueco, cosas que no tienen peso, que tienen fuerza pero no peso.” [xvii]
> Robert Le Ricolais

En 1968, Juan Daniel Fullaondo publicó un artículo titulado "*la poética de la industria ligera"* en la revista *Nueva forma*[xviii] en el cual afirmaba la superación del carácter bidimensional soporte-dintel de la obra de Mies por nuevas estructuras tridimensionales. El autor hacía suya una cita de Makowsky sobre los obstáculos por los cuales este tipo de estructuras no se habían desarrollado antes: *"la complejidad de los análisis de distribución de fuerzas y la dificultad de unir varios miembros en el espacio a diferentes ángulos"* [xix]. Fullaondo atribuirá a la soldadura y al uso de los ordenadores la superación de estos inconvenientes. El texto iba acompañado con varias imágenes de las estructuras de Konrad Wachsmann, Zygmunt Stanisław Makowski y Robert Le Ricolais.
Además de las posibilidades estructurales, las nuevas demandas higiénico-sanitarias y la progresiva tecnificación de la arquitectura demandarán nuevos espacios para contenerlos. Durante la década de los años 20 se culminará el proceso mecanizado de control y acondicionamiento del aire en Nueva York; del cual Frank Lloyd Wright fue pionero con su proyecto para las oficinas de la compañía Larkin en Búfalo de 1904. Así mismo, cada vez será más generalizada la demanda de electricidad y luz artificial -iniciada en 1879 con la invención de la lámpara incandescente por Thomas Alva Edison. Las nuevas demandas mecánicas harán necesario la materialización de una serie de espacios tecnificados.

> "Creo que debajo de toda obra de arte hay una sospecha, una sospecha profunda sobre la realidad, tal y como se presenta delante del ojo. Porque sé este es un oficio de creer en el ojo, también es un oficio de sospechar del ojo." [xx]
> Juan Muñoz

El 12 de Junio de 2001 se abrió al público la exposición *Double Bind* de Juan Muñoz en la Tate Modern de Londres. La muestra se apropió del gran volumen central de la sala de Turbinas. El título de la misma, doble vínculo, nos habla del dilema paradójico de la ambigüedad interconectada.
El espacio se dividió en dos atmosferas diferentes en dos niveles estratificados que se conectaban por dos ascensores. Estos ascensores recorrían verticalmente el espacio en una secuencia interminable. Estos elementos que el espectador no podía usar permitían hacer visible que existían varios estratos, manifestando una realidad invisible sobre lo visible. De alguna manera el ascensor está actuando como nexo de unión abstracto, como junta fluida entre ambos mundos. Los movimientos asimétricos entre ambos, siempre hacen visible una de las dos cabinas continuamente.

Fig. 5

El estrato superior, lleno de aire, se define a través de un gran suelo de color gris, sobre el cual surgen del mismo la maquinaria y las cabinas de los dos elevadores. Ese gran plano iluminado aparentemente liso consigue esponjarse gracias a un juego ambiguo entre lo real -una serie de huecos a modo de pozos- y la ficción –a través de unos orificios simulados dibujados en perspectiva. Bajo este lugar aparece por el contrario un mundo oscuro donde predomina la sombra. El visitante podía deambular por este gran umbral descubriendo los diferentes intersticios espaciales en el plano del techo por los cuales se colaba la luz. Ahora esos pozos, se han convertido en pozos de luz que esponjan el espacio. En estos patios elevados aparecen elementos arquitectónicos con maquinaria de aire acondicionado, persianas, balcones…y algunas figuras humanas. Que evidencia un espacio inter-medio mágico y por descubrir.

> "Hay dos formas de pasear por un bosque. La primera nos lleva a ensayar uno o muchos caminos; la segunda, a movernos para entender cómo está hecho el bosque, y por qué ciertas sendas son accesibles y otras no." [xxi]
> Umberto Eco

La instalación *Double Bind* nos habla de hacer presente lo oculto. De manera muy sutil nos muestra un universo que únicamente podemos intuir; la planta 7 ½ [xxii]. Una entre-planta como lugar ambiguo entre ambas realidades, un espacio con juntas, un lugar necesario y contemporáneo. Ámbitos aparentemente ocultos, mágicos, proyectados, entre-plantas con inter-és.

Notas

i *STOCKHAUSEN, Karlheinz,* Connection*. 1968. Compositor.*

ii SAVATER, Fernando. Política para Amador Editorial Ariel, S. A. Barcelona . 1992 /// Página_15.

iii Según el Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. Real Academia Española RAE.

iv *MORGENSTERN, Christian. Galgenlieder. University of California. Berkley, LA, London. 1963. Pág. 16. ISBN: 0-520-00884-7.* Texto original:
"Es war einmal ein Lattenzaun, mit Zwischenraum hindurchzuschaun. Ein Architekt, der dieses sah, stand eines Abends plötzlich da -und nahm den Zwischenraum heraus und baute draus ein großes Haus."

v *La* definición *es una manipulación del autor de este artículo mutando la definición anteriormente descrita sobre inter-es*

vi PRICE, Cedric. RE-CP. Birkhäuser. Basel. 2003. ISBN: 3-7643-6636-2.

vii *ALBERS, Josef. Search Versus Re-Search. Editorial Trinity College Press. Hartford. USA.*

viii VENTURI, Robert. *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Gustavo Gili.

ix HEIDEGGER, Martin. Gesamtausgabe, I. Abteilung, Veröffentlichte Schriften 1910-1976. Band 7. Vittorio Klostermann. Frankfurt am Main. 2000. Pág. 149. ISBN: 3-465-03099-0. Texto original:
"Ein Raum ist etwas Eingeräumtes, Freigegebenes, nämlich in eine Grenze, griechisch &poqh. Die Grenze ist nicht das, wobei etwas aufhört, sondern, wie die Griechen es erkannten, die Grenze ist jenes, von woher etwas sein Wesen beginnt. Darum ist der Begriff Grenze. Raum ist wesenhaft das Eingeräumte, in seine Grenze Eingelassene. Das Eingeräumte wird jeweils gestattet und so gefügt, d.h. versammelt durch einen Ort, d.h. durch ein Ding von der Art der Brücke. Demnach empfangen die Räume ihr Wesen aus Orten und nicht aus »dem« Raum."

x TUSQUETS, Oscar. Elogio de los espacios tontos. Revista: Nuevo Ambiente, n° 16. Barcelona. 1969.

xi KAHN, Louis I. cita en: *TUSQUETS, Oscar. Elogio de los espacios tontos. Revista: Nuevo Ambiente, n° 16. Barcelona. 1969.*

xii *Según la Real Academia Española RAE.*

xiii CANTOR, George. "Defi nición de conjunto." Citado en el libro FERRATER MORA, José. Diccionario de filosofía. Editorial Sudamericana. Buenos Aires. 1969.

xiv BENEDIKT, Michael. *Deconstructing the Kimbell, An Essay on Meaning and Architecture*. Nueva York: Sites/Lumen Books, 1991 /// Pág 70-82
Citado en libro JUÁREZ, Antonio. *El universo imaginario de Louis I. Kahn*. Colección Arquíthesis núm. 20. Editorial Fundación Caja de Arquitectos. 2006. ISBN: 84-933701-9-3.

xv VAN EYCK, Aldo. Bouwen in Zuidelijke Oasen. Revista Forum. Año 8. Número 1 /// Página_28-37.

xvi CASTELLANOS GÓMEZ, Raúl. *Plan Poché*. Colección Arquia/Tesis Nº 36. Fundación Caja de Arquitectos. 2012.

xvii LE RICOLAIS, Robert. *El arte de la estructura es donde colocar los huecos*. Catálogo exposición Visiones y Paradojas. Fundación Cultural COAM. Madrid. 1997. ISBN: 84-88496-20-6. /// Pág. 43.

xviii LE RICOLAIS, Robert. *Meditad en los vacíos*. Revista Nueva forma. Arquitectura, urbanismo, diseño, ambiente, arte. Nº. 28, 1968. /// Pág. 121-122.

xix Ibid.

xx MUÑOZ, Juan. Entrevista con motivo de la exposición en el Centro Gallego de Arte Contemporáneo de Santiago de Compostela. 1996.

xxi ECO, Umberto. *Seis paseos por los bosques narrativos*. 1996. Escritor 2

xxii Película *Being John Malkovich*. Director: Spike Jonze. 1999. Estados Unidos.

Fig. 1 // Maison Bordeaux. OMA. 1998
Fig. 2 // Collage del autor. Secuencia de plantas y entre-plantas del Salk Institute.
Fig. 3 // Capilla de Notre Dame du Haut. Ronchamp. Le Corbusier.
Fig. 4 // Viviendas Pedregulho. Affonso e. Reidy. 1958.
Fig. 5 // Exposición Double Bind. Juan Muñoz. 2001.

Bibliografía

ALBERS, Josef. *Search Versus Re-Search*. Editorial Trinity College Press. Hartford. USA. 1969.

FRAMPTON, Kenneth. *Introducción del libro. KOMENDANT, August. 18 años con el arquitecto Louis I. Kahn.* Editorial Colegio Arquitectos Galicia COAG. A Coruña. 2000. ISBN: 978-84-85665-37-2. Título original: 18 years with architect Louis I. Kahn. Editorial Aloray. 1975. ISBN: 978-0913690062.

GARCÍA GRINDA, Efrén. *Naturaleza y topología en L. I. Kahn.* Revista Fisuras de la cultura contemporánea. De las entrezonas y los deslugares. Nº. 3, 1995.

HEIDEGGER, Martin. Gesamtausgabe, I. Abteilung, Veröffentlichte Schriften 1910-1976. Band 7. Vittorio Klostermann. Frankfurt am Main. 2000. Pág. 149. ISBN: 3-465-03099-0.

IGLESIAS, Helena. *Algunas consideraciones sobre Le Ricolais.* Catálogo exposición Visiones y Paradojas. Fundación Cultural COAM. Madrid. 1997. ISBN: 84-88496-20-6.

JUÁREZ, Antonio. *El universo imaginario de Louis I. Kahn.* Colección Arquíthesis núm. 20. Editorial Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona. 2005. ISBN: 84-933701-9-3.

KAHN, Louis I. *Escritos, conferencias y entrevistas*. Editorial El Croquis. Madrid. 2003. ISBN: 84-88386-28-1.

KAHN, Louis I. *Remarks.* Perspecta 9/10. Yale Architectural Journal. School of Architecture & Design. Yale University. 1995..

LE RICOLAIS, Robert. *Visions and Paradox; An Exhibition of the Work of Robert Le Ricolais.*

MONEO, Rafael. *Geometría como única mirada*. Revista AV Monografías. Louis I. Kahn. Nº 44. 1993.

MONTANER, Josep Maria. *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Gustavo Gili. Barcelona. 2008. ISBN: 978-84-252-2190-3.

MORGENSTERN, Christian. *Galgenlieder*. University of California. Berkley, LA, London. 1963. Pág. 16. ISBN: 0-520-00884-7.

PRICE, Cedric. *RE-CP*. Birkhäuser. Basel. 2003. ISBN: 3-7643-6636-2.
STEELE, James. *Salk Institute: Louis I. Kahn*. Editorial Phaidon. Londres. 1993. ISBN: 0 -7148-2914-5.

Biografía

Ricardo Montoro Coso, Franca Alexandra Sonntag es arquitecto e investigador por la UEM, Master en Docencia Universitaria por la UAH y Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la ETSAM; en la cual desarrolla su tesis doctoral sobre espacios intermedios.
Franca Alexandra Sonntag es arquitecto y urbanista por la BTU-Cottbus y arquitecto convalidado por la ETSAM, Master of European Design Labs en el IED-Madrid y Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la ETSAM. Actualmente está desarrollando su tesis doctoral.
Ambos son profesores asistentes del Aula PFC Aranguren dentro del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, así como en diferentes estudios de posgrado como MDAi en la ETSAM, el Tri-Continental en la UEM o MDI del IED, entre otros.
Algunos de sus trabajos han sido premiados; entre las cuales destacan el Primer Premio en el Concurso para jóvenes arquitectos J5 y el Centro cívico Ajerquía Norte en Córdoba.

Ricardo Montoro Coso, Franca Alexandra Sonntag is graduated in Architecture and obtained his investigation proficiency from the UEM. He is also Master Degree in University teaching from the UAH and Master Degree in MPAA from the ETSAM. Presently he is developing his doctoral disssertation on In-between spaces.
Franca Alexandra Sonntag is graduated in Urbanism at the BTU-Cottbus. Accredited degree by the ETSAM. She is Master Degree in European Design Labs at the IED and also Master Degree in MPAA from the ETSAM. Currently she is working on her doctoral tesis.
Both are assistant teachers of the Final Degree Project PFC Aranguren of the ETSAM and professor in the Master in Interior Design in Istituto Europeo di Design IED-Madrid, as well as other postgraduate studies like MDAi at the ETSAM o the Tri-Continental Master at the UEM.
Some of their works have been awarded, like the first prize in the competition J5 and the Civic Centre in Cordoba.

La Cooperativa

Didáctica y dialéctica en la génesis del proyecto arquitectónico participativo.

Moreno Marquina, Alvaro
Univ. Politécnica de Madrid, Dep. Ideación Gráfica, ETS Arquitectura, Madrid, España, alvaro.moreno.marquina@upm.es

Resumen
El cliente son 102 personas mayores de 60 años que quieren crear y disfrutar una nueva forma de habitar en comunidad los últimos años de su vida. Poseen una cultura arquitectónica igual a la de la inmensa mayoría de esta sociedad (que obliga a su ignorancia), pero sí poseen una capacidad dialéctica de primer nivel forjada en toda una vida de implicación política y movimientos sociales. Tienen también un proyecto vital claro que quieren hacer arquitectura: utópico, vivir en un lugar donde lo común se priorice respecto a lo privado, y pragmático, descargar su vida de las duras labores domésticas y liberar a sus hijos de su cuidado.

El trabajo de los técnicos se integra en su funcionamiento por Comisiones donde, tras el debate dialéctico, se llega a soluciones en común que son trasladadas al Consejo Rector. Comisión de programa, socio-sanitaria, técnica, de mobiliario, de jardinería, de telecomunicaciones, audiovisual, económico-financiera, de difusión…

Los técnicos consideran que su mayor aportación será conseguir que el debate dialéctico sea entre iguales. Para ello recurren a la didáctica no paternalista con un tiempo previo para la formación técnica, en cada Comisión, del cliente. Formación que finalmente se hace bidireccional. Esto permite una verdadera dialéctica y no una imposición encubierta por falacias 'ad verecundiam' por parte de los técnicos o por parte de los clientes. Las soluciones no son consensuadas sino comunitarias. El proyecto vital también se transforma a medida que se formaliza el proyecto arquitectónico en una iteración dialéctica que los une.

La experiencia no es cerrada sino exportable y germinal.

Palabras clave: didáctica, dialéctica, común, participación, mayores.

The Cooperative

Didacticism and dialectic in the genesis of the community architectural project

Abstract
The clients are 102 people over 60 who want to create and enjoy a new way of living in community the last years of their life. They have an architectural culture equal to that of the vast majority of this society, a society that encourages its ignorance. But they do have a first level dialectical ability forged through a lifetime of political involvement and social movements. They also have a clear vital project they want to transform into architecture. Utopian: to live in a place where the common is prioritized in relation to the private. Pragmatic: to unload life of hard housework and to release their children from their care.

The technical labor is integrated in its functioning through commissions where common solutions are reached after dialectical discussion and transferred to the Governing Council. Programme Commission, Socio-sanitary Commission, technique Commission, Furniture Commission, Gardening Commission, Telecommunications Commission, Audiovisual Commission, Economic and Financial Commission, Publishing Commission...

Technicians believe that their greatest contribution will be to get a dialectic debate between equals. To this end they resort to a non-paternalistic didacticism. A didacticism in which there is a time prior to customer instruction in each Commission. An instruction that finally becomes bidirectional. This allows a true dialectic and not an undercover imposition made of fallacies 'ad verecundiam' sometimes by technicians other times by customers. Solutions are not consensual but commonalty. The vital project is also transformed with the formalization of the architectural project. Transformation by dialectic iteration.

The experience is not a closed experience but exportable and germinal.

Key words: Didacticism, dialectic, commonalty, participation, senior.

1. Estrategias contra los procesos participativos.

'La democracia no excluye las categorías técnicas, ya usted lo sabe, señora portera.'

Con esta frase pretende zanjar un esperpéntico Basilio de Soulinake su esperpéntica discusión sobre la catalepsia o muerte de Max Estrella en 'Luces de Bohemia'. Del mismo modo, esta falacia 'ad verecundiam' (de autoridad) ha sido y sigue siendo empleada sistemáticamente -de forma más o menos perversa- para desvirtuar la democracia en general[1] y devaluar la potencialidad de los procesos participativos en particular.

'En el espectáculo, imagen de la economía reinante, el fin no es nada y el desarrollo lo es todo. El espectáculo no conduce a ninguna parte salvo a sí mismo.'

Si además, siguiendo el anterior enunciado de Debord, se "espectacularíza" el proceso participativo vaciándose[2] de contenido real y dejándose en esperpéntica representación del más banal Show business[3] se habrán puesto en funcionamiento las dos principales estrategias que con mayor dureza y eficacia han frenado el desarrollo de una verdadera arquitectura de la participación, aquella que es parte consustancial del existir/habitar de un colectivo y no imposición coartadora por parte de un estamento/poder superior.

2. La Cooperativa 'Trabensol' y su proyecto de vida común.

La Cooperativa 'Trabensol' pretendió hacer de su Centro de Convivencia, Asistencia y Servicios para Mayores un ejemplo de verdadera arquitectura de la participación. Y hacerlo en las dos acepciones en que descomponen C. Denche y J. Alguacil el concepto de Participación[4]: por un lado ser receptores de un servicio nuevo (una nueva forma de habitar en comunidad los últimos años de su vida), participar de él; y por otro lado ser sus actores principales (no meros receptores) y participar en su ideación, concreción y, evidentemente, evolución. Poseen para ello una cultura arquitectónica igual a la de la inmensa mayoría de esta sociedad que obliga a su ignorancia pero sí una capacidad dialéctica de primer nivel forjada en toda una vida de implicación política y movimientos sociales (Fig. 1). Tienen también un proyecto vital claro que quieren transformar en arquitectura; utópico, vivir en un lugar donde lo común se prioriza respecto a lo privado, y pragmático, descargar su vida de las duras labores domésticas y liberar a sus hijos de su cuidado.

No iban a ser, como en el paradigmático caso de la revolución soviética -el más flagrante intento fallido de transformación de la naturaleza humana y su habitar en común-, sujetos pasivos a los que el estamento político y técnico impone un nuevo hábitat que supuestamente va a transformar su forma de relacionarse[5], sino que sería su proyecto de vida en común (suficientemente radical) el que superaría los modelos habitacionales preexistentes haciendo surgir un nuevo modelo a la medida de ese sueño. En consecuencia, no precisaban de unos técnicos que situaran en un sistema de ecuaciones determinado los parámetros de ese nuevo habitar y que obtuviesen de ese sistema la solución unívoca[6] sino que buscaban unos que, siendo capaces de embarcarse en un proceso de participación conjunto, lograran que su proyecto vital deviniese en arquitectura, manteniendo y potenciando su esencia.

Por otro lado el arranque de su experiencia tenía como telón de fondo el páramo intelectual y social del 'boom' inmobiliario donde una iniciativa como la suya no tenía cabida alguna. Dos aspectos surgidos de las entrañas de la bestia inmobiliaria convirtieron los primeros pasos firmes de la Cooperativa en un auténtico Vía Crucis[7] (Fig. 1):

– Una legislación desquiciada (con la ley del suelo 6/1998 dando sus mejores añadas -en las que cualquier suelo medía su valor en función de su potencial especulativo- y la pervertida ley de cooperativas de la que, como hongos, nacían un sinfín de falsas 'gestoras de cooperativas' que no eran sino promotoras encubiertas).

– Una clase política municipal frecuentemente acomodada en un 'Comisionismo' más o menos descarado y generalmente asociada a un cuerpo técnico 'honorífico' que precocinaba urbanismo fotocopiado y cocinaba basura residencial.

Fig. 1

A pesar de este panorama los principios básicos y la estructura organizativa de la cooperativa se alejan de los propios de las cooperativas 'prefabricadas' nacionales aproximándose a la radicalidad de experiencias como las cooperativas de vivienda que se extienden por Latinoamérica y cuyo origen sitúa F. Russo en las cooperativas de viviendas en Uruguay, nacidas -estas sí- de un marco legal que cree en lo colectivo y que tutela su funcionamiento basándose en el concepto de 'Producción Social del Hábitat'[8] (un marco legal que seguramente también pueda llegar a pervertirse pero que socialmente ha sido extremadamente positivo hasta el momento). Comparten con ellas varios de sus aspectos esenciales: la cooperativa es siempre anterior a la promoción, el concepto de vivienda transciende la idea de *objeto* y se entiende como *proceso*, la toma de decisiones -desde lo general a lo particular- reside en la cooperativa partiendo siempre de ella ejecutándose, si es el caso, por una gestora y, de forma especialmente destacada en lo referente al proceso arquitectónico, la temprana inclusión de

la figura de los técnicos para acompañar a los cooperativistas en todas las fases (institucionalizados en el caso del Uruguay en los IAT, Institutos de Asistencia Técnica). En este último punto y como si se tratasen de un IAT, la Cooperativa Trabensol seleccionó al equipo de técnicos tras un concurso de anteproyectos complementado por la búsqueda de afinidad en su visión sobre lo colectivo.

3. Posicionamiento para hacer frente a las estrategias contra los procesos participativos.

Partiendo de los principios básicos de la Cooperativa y su estructura, los técnicos pretendieron desde el inicio de su trabajo superar las estrategias contra los procesos participativos enunciadas en el primer punto de este texto considerando que su mayor aportación sería conseguir que la progresiva definición del Centro surgiera de un debate dialéctico[9] y que éste fuera un debate entre iguales.

De esta forma la Cooperativa y sus técnicos fueron conformando lo que, volviendo a Denche y Alguacil, sería la *pragmática* del proceso participativo[10] que partiendo de la organización en Comisiones propia de la Cooperativa incluiría en las mismas a los técnicos, siendo estas Comisiones el lugar del debate dialéctico y el Consejo Rector, al que también son invitados los técnicos (Fig. 2), el lugar de coordinación de las Comisiones y de toma final de decisiones (excepto las de extrema relevancia que eran llevadas a la Asamblea).

Se establecieron las siguientes Comisiones: Comisión de programa (que determinaba los usos y superficies globales necesarios), socio-sanitaria (especializada en atención a los mayores y demandas específicas para su cuidado en las distintas etapas del envejecimiento), técnica (con miembros seleccionados por sus perfiles profesionales en su etapa laboral en función de los temas tratados), de mobiliario (que determinaba las características especiales del mismo, supervisando su diseño conjunto y la coherencia con el edificio), de jardinería (que planteó los conceptos generales del jardín, controló el diseño del mismo así como la selección de especies teniendo en cuenta el mantenimiento futuro y las posibilidades de creación de actividades para los cooperativistas en relación con él), de telecomunicaciones (comunicaciones convencionales y arquitectura de la intranet), audiovisual, económico-financiera, de difusión (relación con los medios y publicidad de la cooperativa destinada a la captación de futuros cooperativistas), de obra (para el control de la misma) y de mantenimiento (para entrar en funcionamiento con la puesta en marcha del edificio).

Fig. 2

De cara a las estrategias contra los procesos de participación y, en concreto, frente a lo que se denunciaba como participación 'espectacular', representación banal del proceso participativo que se convierte en fin en si mismo sin transcendencia dentro de un proceso superior y más complejo de transformación (encuestas vacías de contenido, performances supuestamente englobadas en procesos participativos pero solo destinadas al registro y difusión como elementos 'publicitarios' de entidades ajenas o con intereses creados[11], focalización engañosa sobre problemas inexistentes o vacuos para ocultar aquellos de verdadero interés, etc.) se pretende una participación comprometida y no enajenada, centrada en localizar las verdaderas necesidades de los cooperativistas, con el rigor e implicación mostrado por un pionero de la participación como fue Erskine[12], pero convirtiendo esa participación en una base de datos viva y no cerrada, capaz de modificarse y evolucionar al ritmo del resto del proyecto, de modo que, si se produce una variación en el mismo, rápida y ordenadamente se reconfiguren las necesidades señaladas, en un proceso de iteración dialéctica[13]. Una base de datos, también, que no sea barrera y final del proceso participativo y que no considere la información suministrada como la letra pequeña de un contrato al que queda atado el cooperativista y por el que tiene que aceptar sin más la formalización de una arquitectura que el técnico o el estamento político afirma que responde a sus necesidades[14].

Este proceso continuo de reformulación de las necesidades en función de la evolución del proyecto y de nuevas reconfiguraciones del mismo en base a esas nuevas demandas, tanto en los procesos independientes de cada Comisión como en los procesos transversales, hacía necesario un intenso trabajo de coordinación para evitar lo que puede degenerar en una superposición incoherente de soluciones funcionales o formales ajenas a una idea global del conjunto, como según Santiago de Molina le llegó a ocurrir (de forma más o menos intencionada) a otro de los pioneros de la participación, Lucien Kroll, en su proyecto para la Facultad de Medicina de la Universidad de Lovaina[15]. Con la exacerbada heterogeneidad nacida de las luchas entre las diferentes inquietudes de los agentes de participación llegó a alcanzar la apariencia de ser 'el resultado de una guerra o de una bacanal constructiva'. En el caso de la Cooperativa Trabensol recaía en el Consejo Rector conjuntamente con los técnicos la labor de coordinación de las distintas Comisiones para determinar la resolución de conflictos que pudiesen surgir de las distintas necesidades, de las contradicciones y de los juegos de opuestos nacidos del proceso dialéctico. Coordinación que tenía como fin último el desarrollar un ente coherente y sinérgico que diera

soluciones globales con espacios polifuncionales mediante una formalización sencilla y económica. Las soluciones no son consensuadas sino comunitarias. No hay suma, hay integración.
Frente a la falacia de las 'categorías técnicas' se recurre a una didáctica no paternalista con un tiempo previo para la formación técnica del cliente en su correspondiente Comisión. Formación que finalmente se hace claramente bidireccional, dada la inquietud, el rigor y el bagaje personal de muchos de los cooperativistas implicados en las distintas Comisiones. Se pretende mediante esta didáctica elevar a iguales a los protagonistas del proceso dialéctico evitando el conductismo técnico y extendiendo el debate más allá de la capacidad de elección entre un catálogo de tipos residenciales[16] que posteriormente el técnico encaja o, como mucho, adapta en la propuesta-resultado-final. En términos prácticos supone incluir en el juego dialéctico muchos de los aspectos falazmente llamados 'Técnicos': la elección del sistema de producción de calor y frío, el dimensionado del cetro de transformación, los distintos sistemas de climatización, algunos detalles constructivos, la distribución interior de los apartamentos, la creación de hidrozonas en el jardín, las protecciones solares, la relación con el entorno próximo, la colonización del espacio ajardinado exterior, etc.
El complejo mecanismo organizativo (*pragmática*) para el desarrollo de proyectos como la Cooperativa Trabensol tiene por objeto llevar el proceso participativo a un nivel de autonomía respecto a los agentes convencionales lo más elevado posible, intentando alcanzar lo que iniciativas como 'Masqueunacasa'[17] señalan como el nivel máximo de autonomía: la Autogestión. Una autonomía que debe asegurar la consecución de una verdadera arquitectura de la participación, aquella que, como decíamos, es parte consustancial del existir/habitar de un colectivo y no imposición coartadora por parte de un estamento/poder superior (Fig. 3).

Fig. 3

4. Proceso inacabado/indefinido/abierto.
Y si el proyecto vital se inició antes del desarrollo de su formalización arquitectónica, el proyecto arquitectónico se sigue y seguirá desarrollando tras la finalización de las obras. Nuevas comisiones cobran protagonismo (mantenimiento, actividades, jardinería) y retoman el proceso dialéctico para que no cese (Fig. 4). Continúa la transformación/evolución del proyecto vital a medida que se transforma/evoluciona el proyecto arquitectónico en una nueva iteración dialéctica que los vuelve a unir.
El proceso participativo tampoco cesa, se transforma y transmite: La Cooperativa abre sus puertas a nuevas iniciativas interconectándose con otras cooperativas en una nueva red que se crea (Fig. 4); los técnicos continúan el estudio del modelo surgido, de su continua evolución y de sus estrategias de adaptación incorporándose también a redes de estudio y difusión propias y compartidas.
La experiencia, por tanto, no es cerrada sino exportable y germinal.

Fig. 4

Notas

1. Contamos con numerosos ejemplos de cronistas empeñados en degradar la democracia a tecnocracia que emplean este pasaje de Valle-Inclán (ignorando el carácter esperpéntico de la escena en la que el que pronuncia la frase posee un nivel de conocimiento técnico igual o menor que el de su interlocutora) como ilustración irrefutable de la necesaria eliminación del debate democrático en favor de la toma de decisiones aparentemente 'técnicas' que ocultan una fuerte carga política del 'status quo'.
2. 'La primera fase de la dominación de la economía sobre la vida social comportó una evidente degradación del *ser* en *tener* en lo que respecta a toda valoración humana. La fase actual de ocupación total de la vida social por los resultados acumulados de la economía conduce a un desplazamiento generalizado del *tener* al *parecer*,del cual extrae todo "tener" efectivo su prestigio inmediato y su función última. […]' DEBORG en La Sociedad del espectáculo (la cita del texto es un fragmento del enunciado 14 y la de esta nota es un fragmento del 17).

3. Como es el caso del bochornoso espectáculo de activismo superfluo y ocultador montado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (en estrecha colaboración con el poder público en horas extremadamente bajas y la empresa privada a la caza de carroña) en los prolegómenos del Concurso organizado para la Puerta del Sol y que comentaba A. Zabalbeascoa en la entrada de su blog 'El activismo como pantomima'.
4. Según C. Denche y J. Alguacil, descomponiendo el término Participación puede hallarse una doble articulación de significados: ser-partícipe-de y tomar-parte-en. En el primer caso Ser-partícipe-de vendría a ser recibir atención/prestación, disponer de un servicio; en clara alusión a un mecanismo de integración. En el segundo caso Tomar-parte-en sería la Capacidad colectiva para promover iniciativas dinamizadoras de la vida social; refiriéndose al aspecto de profundización de la práctica participativa.
5. '[…] los arquitectos intentarán transformar la naturaleza humana mediante la acción que ejerce sobre ella el marco en el que vive, marco que debe ser a imagen y semejanza de la sociedad, tal como se aspira a construirla. El hombre llegará a ser un hombre nuevo y a los arquitectos les corresponde la creación de espacios y volúmenes precisos para esta evolución.' KOPP en *Arquitectura y Urbanismo Soviéticos de los años veinte* (p.144).
6. '[…] La primera condición para la correcta resolución del problema arquitectónico es un control sensato de todas estas circunstancias, inducidas y agudizadas por las nuevas circunstancias sociales. Este control es, además, la fuente de las posibilidades puramente arquitectónicas que encierra nuestra nueva realidad. Paralelamente a esto, ante el proyecto se plantean también otras "incógnitas" que surgen de las particularidades de cada momento concreto de su trabajo, de las particularidades de la tarea misma, de sus funciones, condiciones y lugar de elaboración. La resolución de estas "incógnitas" conduce a un método absolutamente nuevo de pensamiento arquitectónico: un método de creación funcional.' GINZBURG en *Nuevos métodos en el pensamiento arquitectónico* (p. 250).
7. La Cooperativa Trabensol se constituyó en 2002, desde entonces inició una peregrinación en busca de terreno (con el foco puesto en la Comunidad de Madrid por razones de proximidad familiar aunque hubo tanteos en toda la geografía del estado) que fue en principio absolutamente infructífero, en ocasiones por los desorbitados precios de los terrenos (en la mayor parte de los casos ni siquiera urbanos), en ocasiones por la red fétida de intermediarios que finalmente se interponían.
8. Definido por Enrique Ortiz como "todos aquellos procesos generadores de espacios habitables, componentes urbanos y viviendas, que se realizan bajo el control de autoproductores y otros agentes sociales que operan sin fines de lucro".
9. Considerando la Dialéctica Negativa de Adorno huyendo del esquema tesis/antitésis, abierta y de procesos en continuo movimiento y evolución.
10. Según C. Denche y J. Alguacil, si en la participación la *semántica* se refiere al objeto/sueño de la Cooperativa (dice del quehacer social y comunitario) su *pragmática* es la que define su forma de actuar, configurando una secuencia en que a cada certeza le sigue un interrogante en un proceso continuo y necesariamente sin final.
11. Si antes se señalaba el activismo superfluo y ocultador montado por el Colegio de Arquitectos de Madrid también cabe señalar la elaboración de encuestas y tomas de datos (campañas publicitarias), generalmente preelectorales, que combinan con maestría proyectos participativos condenados a la vía muerta con arquitectura 'de papel' de gran difusión y nula asignación presupuestaria.
12. Para su obra de la colonia obrera de Byker, Ralph Erskine, con un carácter dialogante hasta el extremo, decidió abrir un despacho cerca de la obra. Pronto los habitantes entendieron el estudio como un servicio más al que podían acudir y en el que se interesaban por sus necesidades y demandas.
13. El trabajo con los arquitectos [Equipo BLOQUE arquitectos] se inició en 2007, se realizaron hasta cuatro versiones de anteproyecto como cristalizaciones del momento concreto del proceso dialéctico. El proyecto básico del Centro de Convivencia, Asistencia y Servicios para Mayores 'Trabensol' se presentó en 2010 quedando abierto a puntuales modificaciones, las obras del mismo se iniciaron en el verano de 2011 durante las cuales se siguieron afinando algunos aspectos y se concluyeron en 2013, ocupándose de manera progresiva ese mismo año por los cooperativistas que han iniciado el proceso de colonización/transformación del mismo.
14. En 1971 se levantó la manzana piloto de casas bajas de la colonia de Byker de Ralph Erskine y una década más tarde 'El Muro' la segunda fase que supuesta seguía contando con las aportaciones vertidas por los habitantes de la colonia con más de medio kilómetro de longitud y zonas con más de ocho plantas de altura. Los habitantes de la primera fase, dada la tardanza en la construcción de la segunda fase y las características de la segunda fase, se sintieron utilizados (y perjudicados por la nueva construcción) y sobre la segunda fase Mats Egelius afirma que fue una imposición del Ayuntamiento y no una consecuencia tan directa de la valiosa recogida de datos previa.
15. Afirma Santiago de Molina en la segunda parte de su entrada del blog de Ciudad Viva *Pioneros de la Participación (2): Lucien Kroll* 'Visto con la distancia de los años, puede decirse que los resultados en toda la actuación no son, en absoluto, de la misma calidad. De hecho en la estación de metro se llegó a rozar el Kitsch más incomprensible. Se empleo todo tipo de materiales y formas sin ningún objetivo común. Casi como el resultado de una guerra o de una bacanal constructiva.'
16. Como según Santiago de Molina fue el caso de las viviendas obreras de Giancarlo De Carlo en el Villaggio Matteotti de Terni, 'Tras informar a los obreros sobre el proceso y sus derechos, y de descubrir sus necesidades a través de reuniones y entrevistas, De Carlo presentó varias propuestas. Los obreros, al estudiarlas dieron su parecer y escogieron las que más se acercaban a la imagen de su vivienda y comunidad soñada. De Carlo las adaptó hasta lograr un trabajoso y lento proyecto y finalmente una solución consensuada por todas las partes.'
17. En la iniciativa 'Masqueunacasa' recogen la imagen de una escalera para señalar las diferencias entre los distintos peldaños que puede ocupar una concepción 'participativa' de la gestión de un proyecto. Desde modelos de bajo perfil participativo a modelos más emancipadores, en los que el conjunto de la ciudadanía es una parte plenamente activa en la toma de decisiones, definiendo estos cuatro escalones: Gestión externa sin consulta; Gestión externa con consulta; Cogestión; y, en el nivel más emancipado, la Autogestión.

Fig. 1. Reunión del Consejo Rector (Izq.) y visita a los terrenos de Torremocha de Jarama (Drch.).
Fig. 2. Reunión de trabajo con el Consejo Rector (Izq.) y reunión con el Alcalde de Torremocha de Jarama (Drch.).
Fig. 3. Fiesta en el Patio Central del Centro (Izq.) y Patio de los Manzanos del Japón (Drch).
Fig. 4. Encuentro con otras cooperativas (Izq.) y reunión con la Comisión de Mantenimiento (Drch).

Bibliografía

DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo.* Editorial Pretextos, Valencia, 2005.
DENCHE, Concha y AGUACIL, Julio. *Otros movimientos sociales para otro modelo participativo y otra democracia.* http://habitat.aq.upm.es/boletin/n3/a2jalg.html [consultado en marzo, 2014].
EQUIPO BLOQUE ARQUITECTOS. eCohousing. Arquitectura para nuevas formas de vida. http://www.ecohousing.es [consultado en marzo, 2014].

GINZBURG, Moisei. *Nuevos métodos en el pensamiento arquitectónico.* En *Escritos (1923-1930)*. El Croquis Editorial, El Escorial, 2007.
KOPP, Anatole. *Arquitectura y Urbanismo soviéticos de los años veinte.* Editorial Lumen, Barcelona.
KROLL, Lucien. *P2 Ecologías.* http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/alkro.html [consultado en marzo, 2014].
LA PANADERÍA (Colectivo) y SOSTRECÍVIC (Colectivo). *"masqueunacasa.org". Plataforma online de procesos colectivos de vivienda. ¿Cómo puedo participar en el diseño de mi vivienda?* http://www.masqueunacasa.org/es [consultado en marzo, 2014].
MOLINA, Santiago de. *"¿Para quién es la arquitectura?". Giancarlo De Carlo y la participación.* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=13907 [consultado en marzo, 2014].
MOLINA, Santiago de. *Pioneros de la participación (2): Lucien Kroll.* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=10897 [consultado en marzo, 2014].
MOLINA, Santiago de. *Pioneros de la participación.* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=9305 [consultado en marzo, 2014].
ORTIZ, Enrique. *Con los pies en la tierra*. En *Vivitos y coleando*. Editorial HIC-al y Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F, 2002.
RUSSO, Fiorella. *Cooperativas de vivienda en Uruguay #1 Una respuesta habitacional para los sin tierra urbanos.* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12465 [consultado en marzo, 2014].
RUSSO, Fiorella. *Cooperativas de vivienda en Uruguay #1. Una respuesta habitacional para los sin tierra urbanos.* http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12465 [consultado en marzo, 2014].
VALLE-INCLÁN, Ramón María del. *Luces de Bohemia.* Ed. Espasa Libros, Madrid, 1999.
ZABALBEASCOA, Anatxu. *El activismo como pantomima* http://blogs.elpais.com/del-tirador-a-la-ciudad/2014/01/el-activismo-como-pantomima.html [consultado en marzo, 2014].

Biografía

Alvaro Moreno Marquina Arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid (2001). Funda Equipo BLOQUE arquitectos en 2002 siendo premiado en diferentes concursos nacionales e internacionales. Profesor Asociado del Área de Expresión Gráfica en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares de 2007 a 2011, desde 2012 es Profesor Asociado del Departamento de Ideación Gráfica de la ETS de Arquitectura de Madrid. Es autor de ponencias y pósters sobre el Dibujo como Acto cultural y social o la Presentación del Concurso de Arquitectura, tema que ha desarrollado en talleres de verano, asignaturas optativas y de libre configuración y conferencias en másteres. Combina su labor profesional con el estudio de los nuevos modelos residenciales en convivencia (cohousing) especialmente en los de mayores. DEA en el área de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM en 2007 donde actualmente desarrolla su tesis doctoral 'Lo Común en el Habitat para mayores'.

Alvaro Moreno Marquina architect graduated from Universidad Politécnica de Madrid (2001). Founding member in 2002 of the Madrid based office Equipo Bloque Arquitectos. They have been awarded different prizes in national and international competitions. He has been Profesor Asociado in the Área de Expresión Gráfica of the School of Architecture at the Universidad de Alcalá from 2007 to 2011. Since 2012 he is Profesor Asociado in the Departamento de Ideación Gráfica of the School of Architecture at the Universidad Politécnica de Madrid. He has authored papers and posters on drawing as a cultural and social act and on the Presentation of Architecture Competitions. He combines his professional career with the study of new residential models of coexistence (cohousing) especially for senior citizens. He is currently a Phd candidate and his research focuses on senior cohousing.

¿Y tú cómo lo ves?
Hacia una crítica visual de la arquitectura

Marina Barba, Jesús[1]; Morón Serna, Elena[2]

[1] Universidad de Granada, Facultad de Filosofía, Granada, España, jmarina@ugr.es

[2] Universidad de Sevilla, ETSA, Sevilla, España, elena.moron@gmail.com

Resumen

Cada día resulta más cierta la afirmación de que se proyecta y construye para la imagen. Pero también la extensión imparable de la necesidad social de registrar y comunicar la experiencia vital mediante imágenes. Ambos procesos han desbordado los moldes que daban forma a la relación entre arquitectura y fotografía.

Desde sus orígenes, la fotografía aplicó sus capacidades técnicas al conocimiento de la arquitectura. Inmuebles y espacios quedaron fijados, como vistas definidas, en los soportes que hacían luego posible su conservación y divulgación. En la era de la reproducibilidad, ha servido como instrumento esencial para la difusión, la publicidad y el consumo de obras y arquitectos. La perspectiva de su consideración debe, sin embargo, ampliarse para nuestro tiempo. La naturaleza y la funcionalidad del objeto visual han cambiado. Entre las transformaciones más obvias (número, accesibilidad, presencia social, nuevos medios y modos de expresión) hay que reparar en una vertiente del protagonismo adquirido: la imagen se ha afirmado como objeto de estudio en sí misma. La teoría de la imagen es hoy un fructífero campo de encuentro de semiólogos, antropólogos, filósofos, sociólogos, historiadores del arte, psicólogos de la percepción, expertos de la comunicación audiovisual, etc. Como resultado de todo ello, el lenguaje fotográfico ha ganado en autonomía, reconocimiento e identidad, creciendo en profundidad y complejidad.

La arquitectura no puede ignorar estos cambios. El recelo del discurso antirretiniano tiene que dejar paso a la sincera asunción del pensamiento visual como algo propio. No en vano comparten la misma materia como fundamento. La imagen fotográfica crea una nueva realidad, construida sobre las decisiones y la voluntad expresiva del autor en relación al espacio transformado. Y en el horizonte de un nuevo lenguaje, explorar sin miedo las posibilidades que ofrece el medio fotográfico para elaborar un discurso crítico, capaz de comunicar la experiencia y la reflexión sobre el hecho arquitectónico, construido con el lenguaje y los recursos de lo visual. Expresión de percepción y de estudio, de sensación y de análisis, la fotografía ha alcanzado la madurez suficiente, en trayectorias y en versatilidad de registros, para proponerse como forma crítica, más allá de la ilustración documental o la creación de ficciones.

Palabras clave: Arquitectura, Fotografía, Crítica, Visual, Imagen.

And you, how do you see it?
Toward a visual criticism of architecture.

Abstract

Every day we are more convinced that we project and construct to look good in images. But also extension unstoppable social necessity to register and communicate vital experience through images. Both processes have overflowed molds that give form to the relationship between architecture and photography.

From the beginning photography applied technical capability to knowledge of architecture. Buildings and spaces fixed in your memory with a defined point of view. In the support which made later possible to conserve and communicate. In the age of “reproductibility”, it has been like instrument essential for disseminating and use of works and architects. Perspective your consideration should be, however, extended for our time. The nature and functionality of visual object has evolved. Between the most obvious transformation (number, accessibility, social situation, new mediums and modes of expression) we have to realized another view of the main impression: the images has stayed as a object of study in itself. Theory of image today is a fruitful field of meeting between semiologists, sociologists, philosophers, art historians, psychologists of perception, audiovisual communication experts, etc. Result of all of this, language of photography has gained in autonomy, acknowledgement and identity, growing in profundity and complexity.

Architecture don’t can ignore this changes. Suspicious about discussion “antiretinian” has to leave way to true assumption of thinking as something inside you. It’s not in vane share the same matter as a foundation. Photography has resulted in a new reality, built on making and expressive intention of the author regarding the transformed space. And in the horizon of the new language, explore with fear possibilities that are offered in the photographic medium to elaborate a critical discourse, capable of communicate the expression and reflection on the act architectural, constructed with the language and visual form. Expression of perception and the study of sensation has reached the maturity in trajectories and in versatility of registers, for propose as a critical form, beyond to the documental illustration o creation of fictions.

Key words: Architecture, Photography, Criticism, Visual, Image.

"Siempre hay dos personas en cada fotografía: el fotógrafo y el espectador".

Ansel Adams

La arquitectura fue objeto preferido de la fotografía desde los orígenes de ésta. Inmuebles y espacios quedaron fijados, como vistas definidas, en los soportes que hacían luego posible su conservación y divulgación. En el fondo de esta predilección, desde Louis Daguerre hasta Eugéne Atget, hay, naturalmente, razones técnicas (la necesidad de objetos inmóviles para los largos tiempos de exposición requeridos por los primeros aparatos), pero también culturales e ideológicas: los valores de registro, de verdad, de memoria, de archivo y de identidad sustentaron el desarrollo de la técnica fotográfica en el siglo XIX[1].

De la misma forma que otras representaciones visuales - dibujos, maquetas, planimetría – la imagen fotográfica es parte de la arquitectura. Pero se podría afirmar que lo es en mayor medida, puesto que entre los modos de conocimiento de un edificio una gran parte de la población deberá su experiencia indirecta a las fotografías. La imagen llega a ser inseparable del objeto, igual que sucede con los retratos de las personas más conocidas. De hecho, determina una visión concreta dentro del amplísimo espectro de las percepciones posibles. Su poder e influencia son, por tanto, enormes. El conocimiento y la manera de ver un edificio están directamente condicionados por las imágenes fotográficas. Esa relación es problemática, en parte debido a que lentes y cámaras alcanzan posibilidades que no posee el ojo humano, y se crea una realidad nueva que difiere en sus expectativas, no ya con la otra realidad representada, sino con la misma experiencia directa futura del observador. Además, puede afirmarse que las dimensiones simbólicas o conceptuales de la arquitectura se encuentran más nítidas en el objeto visual de la representación, también más difundidas por él, que en el mismo edificio. Los activos culturales están presentes en mayor grado en la comunicación que en el objeto material. Y es habitual la práctica de que la crítica aísla y reflexiona sobre esas dimensiones de lo representado, muchas veces visto mejor que confundido con el contexto urbano y en la confusión con otros datos[2]. Incluso tras la desaparición física de lo construido, el poder de la arquitectura pervive en la memoria colectiva a través de sus representaciones fotográficas, vividas no como meros restos o parte conservada sino como entes vivos que adquieren nuevas lecturas y capacidades de comunicación.

Mathias Goeritz se refería a la arquitectura frágil de Luis Barragán subrayando esta dimensión posterior: la fotografía preservaría justo la imagen que el arquitecto quiso transmitir de su obra. Sería un buen ejemplo para ilustrar la necesidad de superar la actitud, empobrecedora y frecuente, que entiende la relación entre fotografía y arquitectura en términos negativos. Se ignoran y desaprovechan las vertientes creativas o enriquecedoras que la imagen y su reproductibilidad tienen para la comprensión del espacio arquitectónico. Toda representación icónica es antes que nada signo de una ausencia: la del objeto o sujeto representado, al que sustituye simbólicamente en el plano de la información. En el latín arcaico *Imago* significó primero aparición, sombra, antes de convertirse en copia, imitación y reproducción. Es clara la vinculación estrecha entre *Imago* y *Magicus*. Toda representación icónica es la simbolización de un referente, real o imaginario, mediante unas configuraciones que lo sustituyen en el plano de la significación y le otorgan una potencialidad comunicativa.

Por paradójico que pudiera parecer, el mundo de la arquitectura se siente hoy incómodo con la imagen. Si en un tiempo sirvió como instrumento para la difusión, la publicidad y el consumo de obras y nombres, la actualidad de la pantalla global les recuerda que la naturaleza y la funcionalidad del objeto visual han cambiado. Pero, formados en un mundo de textos escritos, muchos arquitectos se asemejan al protagonista del film *Caché* de M. Haneke (2005), que reacciona con incomprensión, incapaz de adaptarse en su refugio rodeado de libros ante la amenaza exterior de la nueva visualidad. Se rechaza su protagonismo excesivo, su omnipresencia. Se asume con disgusto la comercialización, la banalización del mensaje, la lectura apresurada de propuestas de concursos y contenidos de publicaciones.

Sin embargo, la teoría de la imagen es hoy un fructífero campo de encuentro entre diferentes disciplinas, donde la imagen se ha afirmado como objeto de estudio en sí misma. Sería más fructífero implicarse de forma activa en esa transformación. Porque es cierto que la fotografía es un instrumento de poder, lo ha sido desde su origen[3]. La cámara de fotos funciona como arma, siendo víctimas modelo y tema. Lo fotografiado resulta transformado, sin poder rechazarlo, sin tener que permitirlo, sin ni siquiera ser consciente de ello. Con la escisión irreversible de la materia, separada de su forma primera, la fotografía ha creado una realidad paralela, un reino entero, venganza última del papel al que la había relegado la tradición idealista del platonismo. Nos hacemos dueños de la imagen del otro, nuestra imagen acaba siendo apropiada por el otro. Imagen construida independiente, suplantadora de la original. Aceptado todo esto, como ante cualquier nueva realidad, solo caben las opciones de negarla o aprender y crecer con ella. Así lo ha entendido Juhani Pallasmaa, al proponer una relectura de la imagen que atienda su capacidad de ser depósito de experiencias, recipiente de emoción. La amenaza de la arquitectura actual, señala, es la estetización, las imágenes puramente retinianas, de la misma manera que lo es la reducción extrema a la funcionalidad. Soporte de vida, la arquitectura ha de revelar y reforzar su esencia, no embellecerla ni disfrazarla[4].

Ese camino de reevaluación de las imágenes permitiría discernir el efecto de ocultación que la tradición logocéntrica ha tenido sobre el conjunto de representaciones visuales, confundiendo un vehículo esencial para el pensamiento, el lenguaje y la memoria con formas superficiales y efímeras que nada añaden a la experiencia espacial. Se podría valorar cuánto de simbiosis hubo en historias de colaboración tan destacadas como la que unió a Richard Neutra y Julius Shulman. Seguir, junto a la cámara y los pasos de Ezra Stoller, el recorrido por el Salk Institute de Louis Kahn que es también la formulación del concepto de secuencia fotográfica como

expresión del proyecto. Apreciar, en definitiva, las aportaciones que han ido construyendo el lenguaje fotográfico hasta alcanzar en nuestros días la madurez suficiente, en trayectorias y en versatilidad de registros, para proponerse como forma de expresión crítica, más allá de la ilustración documental o la creación de ficciones.

Cualquiera que sea su naturaleza, las imágenes requieren tipos de identificación cuyo memorización se modula en función del compromiso y de la receptividad del espectador, finalmente más autónomo que manipulado, más seducido que víctima[5]. Habría que reparar, algo especialmente sugerente para la imagen de arquitectura, en lo que se ha llamado la *pensatividad* de la imagen, entendida como la presencia latente de un régimen de expresión dentro de otro. Un buen ejemplo contemporáneo puede ofrecérnoslo el trabajo de Abbas Kiarostami, entre cine, fotografía y poesía. Las carreteras en sus películas - también les ha dedicado varias series de fotografías - son imágenes pensativas por la manera en la que conjugan modos de representación: la carretera es un trayecto orientado desde un punto a otro y es, también, un puro trazado de líneas o de espirales abstractas sobre un territorio. Parece que al principio la cámara recorre las fotografías. Acusa su carácter gráfico, abstracto. Transforma los paisajes fotografiados en dibujos, incluso en caligrafías. Pero en un momento la comunicación se invierte, pasa a funcionar como un instrumento cortante que desgarra esas superficies semejantes a hojas de dibujo, devuelve los grafismos al paisaje del que habían sido abstraídos. Son los modos de expresión los que se entrecruzan y crean combinaciones singulares de fusiones y divergencias. Resultan formas de pensatividad de la imagen que refutan la oposición entre el *estudium* y el *punctum*, entre la operatividad del arte y la inmediatez de la imagen. La pensatividad no es entonces el privilegio del silencio fotográfico o pictórico. Ese silencio mismo es un cierto tipo de figuración, una tensión expresiva que es también un juego de intercambios de poder entre medios diferentes[6].

Arquitectura y fotografía tienen en común todo lo que contiene un vacío definido por las conexiones y vínculos de emoción. Creadores visuales como Jan Dibbets han sido conscientes de ese fundamento de complejidad perceptiva, que es reconocible al funcionar como relación de fuerzas naturales[7]:

“C’est une chose idéale que d’avoir à traduire une sensation tridimensionnelle en une surface bidimensionnelle, telle qu’une photographie, sans essayer de représenter cet espace, mais plutôt de représenter le sentiment ou l’idée qu’il incarne. Et puis, le résultat se trouve être quelque chose de totalement différente, quelque chose d’abstrait qui n’a plus rien à voir avec l’espace en question, même si ce que vous avez obtenu est lié à cet espace. On ne peut parvenir à cette combinaison avec un médium autre que la photographie.”

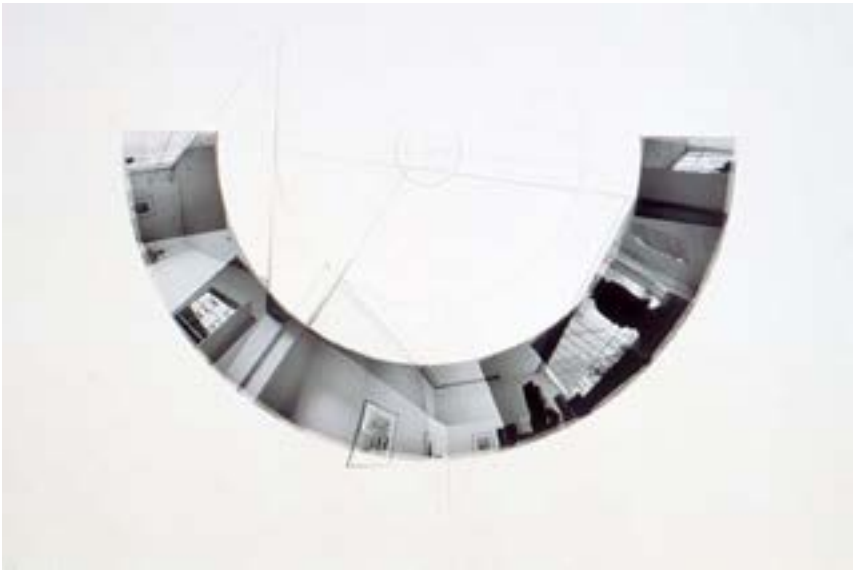


Fig. 1

Hacia 1978 la arquitectura se impone como tema en el repertorio iconográfico de Dibbets. Son las pinturas del holandés Pieter Saenredam (1597-1665) las que van a permitir a Dibbets dar el paso de la estructura, protagonista en sus anteriores creaciones, a la arquitectura. Este pintor del siglo XVII es conocido por sus representaciones de espacios arquitectónicos, sobre todo las iglesias de Haarlem y de Utrecht, cuyas naves y coros llenan composiciones caracterizadas por la austeridad. A pesar de que su interés está en la representación del espacio, lo más destacable de su estilo es el tratamiento gráfico. Son dibujos delicados llenos de matices en tonos pálidos que han hecho que se le conozca como un antecesor de Mondrian. Austeridad y planitud alimentan el interés de Dibbets. No es solamente la calidad formal y la esencialidad sintáctica las razones de esta atracción: contienen la mirada, no son vistas de arquitectura sino la visión de un espectador ajeno al monumento. Saenredam se permite trasgredir las leyes de la perspectiva, reinterpretar en otros casos algún detalle arquitectónico o decorativo, reconfigurar propiedades y proporciones que subordina a su ideal

plástico. Una de estas estrategias, tan meticulosas como sutiles, consistía en multiplicar en una misma imagen los puntos de vista, otorgando un protagonismo inédito a la preeminencia de la visión, incluso incorporando perspectivas imposibles que resultan reales en su relatividad.

Todas las series que Dibbets incluye en su personal homenaje a Saenredam[8] se desarrollan en forma de polípticos panorámicos, que permiten leer los espacios representados a partir de la multiplicidad y la yuxtaposición. La arquitectura multiplicada se nos presenta en una dialéctica de proximidad y de distancia, de acercamiento y de alejamiento, entre perspectivas como temas que se fusionan y superponen. Hay una misma exigencia de transformación que tiende a acentuar no la realidad fotografiada sino una nueva realidad fotográfica. El encabalgamiento es también de las visiones del artista, del objetivo fotográfico y del espectador, todas puestas en relación al servicio de la preeminencia de la visualidad. La distancia entre el lugar y su representación se inscribe en una evidente óptica conceptual. Contenido y contenedor alimentan un juego de interrelación entre la exposición y el espacio mediante niveles de temporalidad y percepción diferentes.

Podríamos reparar en otros nombres de ese proceso de investigación. De la capacidad de sentir el momento, la fotografía de Roland Fischer extrae las razones para su triunfo sobre el tiempo[9]. El trabajo de edición de las diferentes tomas que sustentan su imagen de la Casa Gilardi de Luis Barragán obliga a la intersección de la mirada, reconstruye por concentración y ajuste la unidad descompuesta de visiones múltiples, de circunstancias y seres individuales, que ahora ya son uno sólo. Desde lo esencial, desde el denominador común de todas esas percepciones y estereotipos, se propone una nueva arquitectura, dualidad de expresión y disección personal.

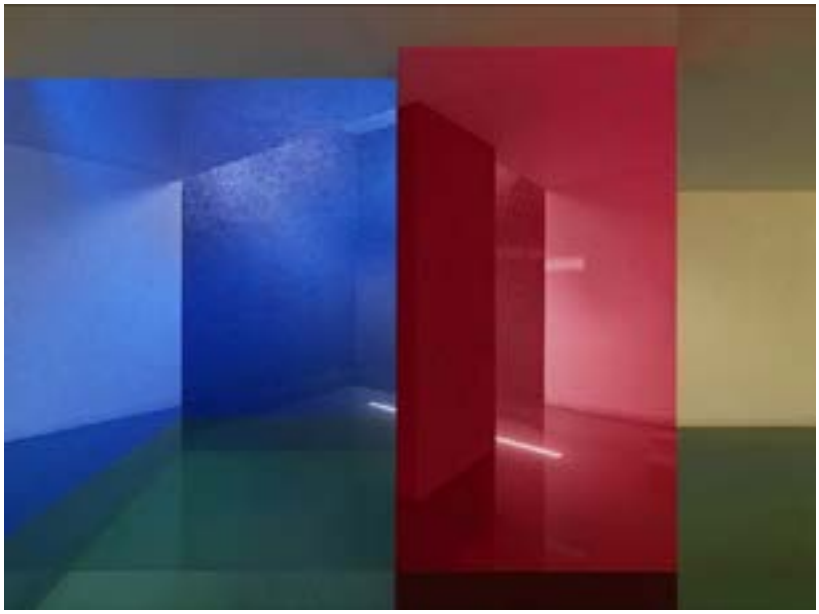


Fig. 2

Luis Barragán había llevado el color al fundamento de la arquitectura, a su raíz, hasta conseguir crear el espacio en él[10]. En la alberca de la Casa Gilardi los dos muros rehundidos de color azul intenso enmarcan una escena cuya atmósfera multiplica su intensidad en torno al elemento de color rojo que en el centro se introduce en el agua, recordando que el plano líquido es un espejo donde el color se desmaterializa, tránsito entre realidad e irrealidad, vida y muerte. Es conocida la confesión del arquitecto de la funcionalidad de esta inserción cromática[11].

Para ese espacio, el ejercicio es doble: de reflexión e introspección. El límite de lo reconocible se encuentra en nosotros mismos; en forma de recuerdo colectivo se conserva la sensación del agua y del color, de su profundidad. Una memoria subterránea alimentada por la difusión hasta el exceso de los tópicos plásticos acerca del arquitecto y su obra[12]. Fischer sabe que el futuro espectador de su creación “ya” ha estado allí, sumergido en la frialdad azulada del agua en la penumbra, transportado por la ascensión espiritual de la luz coloreada. Intervenir en ese interior es remover un vacío detenido por su condición de cliché de consumo, agitar el aire quieto de las miradas colectivas. La vida de los colores estaba apagándose en su proyección gastada, bastaría devolver el protagonismo para generar narraciones nuevas.

Este modo compuesto y complejo de reflexión sobre la experiencia del espacio construido ha continuado en la creación más reciente. Del finlandés Pertti Kekarainen mostramos una fotografía de su serie *TILA*, palabra finlandesa con múltiples significados: es un espacio arquitectónico, un interior, es el lugar y la distancia entre los objetos… Más importante, designa un estado del pensamiento. En esta serie, Kekarainen

utiliza el mismo interior como punto de partida; modifica y construye una nueva perspectiva mediante campos de color o fragmentos circulares de vistas extraídas de reflejos en bolas de cristal o lentes de aumento. El resultado tiene el efecto de una síntesis de multi-espacialidad, una sola fotografía de grandes dimensiones que invita a entrar y habitar en ella.

Fig. 3

Porque la percepción o la experiencia de un espacio no depende únicamente de los ojos. Es una fusión de la escala, la luz-color, los materiales utilizados, la funcionalidad de uso y la información procesada y comunicada por todos los sentidos del ser humano.

El lenguaje fotográfico ha ampliado sus registros de comunicación para expresar el cambio en las relaciones de apropiación del hecho arquitectónico por parte de la sociedad. En ese sentido, resulta elocuente la trayectoria seguida por Thomas Ruff. Las series agrupadas bajo el título *I.m.v.d.r.* significaron un giro sensible en sus métodos de trabajo para la fotografía de arquitectura. Ante los proyectos de Mies Van der Rohe, convertidos ya en iconos visuales de la cultura contemporánea, se obligó a sí mismo a repensar las cualidades iconográficas que había tras el estereotipo de lo construido.

Fig. 4

La manipulación trascendió su carácter técnico para funcionar como proceso de reflexión en torno a la capacidad de la fotografía para transformar los clichés asociados a la obra de los grandes arquitectos, creando nuevos espacios mediante la “reterritorialización” de la arquitectura[13]. Proyectos conocidos, ahora representados

como nueva materialidad, la que únicamente puede ofrecer la facultad de la fotografía para registrar los mecanismos invisibles de la percepción. Técnicas y efectos trabajan para esa nueva trascendencia de lo visual: la superposición de imágenes, el barrido y el desenfoque, así como las experiencias de lo estereográfico -la doble exposición que se enseña de forma contigua para recrear la percepción del espacio interior- o, simplemente, la desaturación para acentuar el carácter de convención proyectiva -esquemático, sin volumen- en las fachadas miesianas[14].

En la interacción entre arquitectura y fotografía, la obra de Mies supone un capítulo especialmente conflictivo. Llama la atención hasta qué punto las cualidades de proporción, ritmo, o transparencia que definen sus proyectos han resultado difíciles de reflejar o producir por la fotografía. Han sido necesarias puestas en escena muy complejas, así como el recurso a herramientas de iluminación y de exposición sofisticadas para comunicar aspectos que solo en la percepción directa resultaban más aprensibles[15].

Contrariamente a lo que suele ocurrir, que en el montaje expositivo la ilusión de percepción es esquivada o al menos relegada, ésta aparece con gran significancia en las imágenes de este trabajo, como puede verse en la que hemos elegido, una especial variación de perspectiva diagonal en la esquina entre dos ventanas de la Casa Lange. Juntas las dos instantáneas, el camino del jardín y los muros crean una geometría, casi una red isométrica de modo que el espacio parece ex e implosionar al mismo tiempo en una complicada interacción óptica.

La estereografía consiste en dos disparos fotográficos con una cierta distancia, suficiente para crear un efecto espacial cuando es montada en el aparato estereográfico. El espacio estereográfico es un espacio de perspectiva en su más alto grado, una experiencia visual. El propio Ruff explica su empleo:

"With stereoscopic photography, it's obvious that our perception has less to do with what we see tan with what our brain does with that information. If you look at the two flat images, nothing much happens; but look at them at just the right angle and the images become one –and it's three dimensional-. We may look with our eyes, but our brain constructs the images. My idea was to make these 3D interiors look even more artificial by altering the distance between the stereoscopic camera's lenses, which are normally set apart about the same distance as a person's eyes. To take *stereo h.t.b. 06*, 2000, I used two cameras set about ten inches apart, which creates a perceptual transformation: the viewer becomes a twelve-foot-tall giant peering into a dollhouse-size interior."[16]

En el plano fenomenológico, su funcionalidad resulta similar a la experiencia cinemática, en la medida en que el aparato bloquea el espacio del espectador, aislando el sujeto de su entorno. Cuando percibimos las imágenes estereográficas, de acuerdo con Kraus, la experiencia del ojo ajusta cada objeto representado uno por uno, en una clase de proceso kinestésico, similar al deambular por una habitación. Matthias Winzen ha señalado que de hecho uno no puede moverse alrededor del espacio representado fotográficamente, pero el estereoscopio en su caja y merced a su ilusión de profundidad incide exactamente en esta limitación. La estereografía se experimenta de manera más intensa que la fotografía en general, y demuestra cómo la percepción del espacio tiene lugar en la envolvente del cuerpo entero. Ruff hace que su estereografía se produzca en la cámara, lo que da una impresión de profundidad, como si la distancia entre tus ojos fuera superior a un metro. Ruff condensa un efecto que corresponde con algo fundamental en la arquitectura de Mies: la relación entre la fuerte noción de espacio, creado por los dos marcos de las ventanas colocadas ortogonalmente, y la sensación del vacío contenido por ellas. Consigue este efecto hasta el borde del colapso, subrayando visualmente la ambivalencia, como un resultado casi háptico en la experiencia corporal del espacio[17].

Con estos nombres señalados, igual que con muchos otros que podrían comentarse, nadie podrá negar hoy que la fotografía ha ganado en autonomía, reconocimiento e identidad, creciendo en profundidad y complejidad. Los recursos técnicos, cada día más amplios y versátiles, son puestos al servicio de una finalidad expresiva, cualificando el proceso de creación[18]. El diafragma abierto del conocido proyecto de Hiroshi Sugimoto, *Theaters*, se había convertido en la alegoría del conocimiento imposible por la acumulación de información. Luz y tiempo concluían en la visión de la nada. Pero la frontalidad, el estatismo y el control de la focalidad desaparecieron al fotografiar los grandes hitos de la arquitectura occidental, en las series de *Architecture*[19]. Ahora es un discurso flexible, cambiante en los recursos del lenguaje: puntos de vista, encuadre, escala, perspectiva. Los detalles físicos de la materia construida no constituyen el objetivo, por tanto no hay espacio para la hiperrealidad. Es la reflexión ante la memoria de nuestra cultura arquitectónica el verdadero tema de fondo. El foco debe situarse en otro plano para ver con claridad la idea.

Fig. 5

La arquitectura en Sugimoto no es ni sueños fantásticos ni utopías alumbradas. Se nos presenta como la taxonomía de un sujeto convencional, único espectador en el fluir continuo de un tiempo sin historia. La aceleración del tiempo de la modernidad ha eliminado las diferencias cronológicas, igualado bajo una misma mirada una época contemplada desde su confusa unicidad. Extraídos de su contexto histórico, los edificios son testigos de sí mismos, arquetipos de sí mismos. Resultan líneas esenciales devenidas en símbolos, en marcas visuales difundidas y consumidas hasta la saciedad. Componen la memoria de acumulación de imágenes superpuestas asumidas desde nuestro pasado colectivo.

Es una visión que pretende aparecer como nueva, como si se proyectara desde el origen, no contextualizada ni contaminada. Sin el color ni la textura de la realidad, tras un velo de banalidad que no oculta la belleza sino que la hace propiedad compartida de lo colectivo.

La suavidad de la amplitud tonal de grises infinitos es sugerencia de un dulce extrañamiento. Sugimoto fotografía la mirada, la percepción frente al objeto, no el objeto en sí mismo. La disolución revela fragilidad, una solidez efímera. Lo que sentimos es nuestra propia mente, como si nos contempláramos en nuestras imágenes mentales. Es de ese tipo de fotografía excepcional que te hace pensar y sentir a la vez. Nos llega en forma de conceptualidad de lectura sutil, en capas de significado, como la niebla que parece envolver la realidad fotografiada.

Siguiendo la orientación trazada por este tipo de propuestas, la clave de la comunicación de la experiencia arquitectónica está en la transmisión perceptiva entre creador y espectador, entre autor y lector. El interrogante de cómo pueda dotar de fundamento a un discurso visual de crítica del proyecto no es sino la reflexión acerca de las formas de comunicación de lo visual. La esencia del espectáculo es la exterioridad[20]. La enfermedad del espectador se resume en la afirmación “cuanto más contempla menos es”. Porque el espectáculo es el reino de la visión y la visión es exterioridad, esto es desposeimiento del sí. Ser espectador es estar separado al mismo tiempo de la capacidad de conocer y del poder de actuar. Su emancipación comienza cuando se cuestiona la oposición entre mirar y actuar, cuando comprende que las evidencias que estructuran de una determinada manera las relaciones mismas del decir, el ver y el hacer, pertenecen a la estructura de la dominación y de la sujeción. Cuando mirar es también una acción que confirma o que transforma esa distribución de las posiciones, el espectador también actúa. Observa, selecciona, interpreta. Relaciona lo que ve con muchas otras cosas que ha visto en otros escenarios, en otros lugares. Se produce una alteración entre la frontera entre los que actúan y los que miran[21].

Ahí radica el poder y la razón de la imagen para convertirse en crítica de la arquitectura. En fronteras que deben atravesarse, de acuerdo con una contemporaneidad donde todas las competencias tienden a salir de su propio ámbito e intercambiar sus funciones. Contra los argumentos habituales del consumo rápido e inocuo de la imagen arquitectónica, cabe afirmar desde la propia realidad social, al menos dos cuestiones importantes. Primero, la transformación de la arquitectura después de ser fotografiada, puesto que pertenece al tiempo[22]. En

segundo lugar, el protagonismo asumido de forma creciente por el espectador, sujeto activo de la expresión de su propia experiencia a través del medio fotográfico[23].

La fotografía brinda enormes posibilidades para elaborar un discurso crítico, capaz de comunicar la reflexión sobre lo construido con el lenguaje y los recursos de lo visual. Porque el mensaje puede estar codificado como enunciado visual[24] y articular un discurso como estructura verbal, un evento comunicativo, forma de interacción a partir de la representación mental. De forma paralela a como están transformándose otras disciplinas, ancladas durante largo tiempo en sus orígenes narrativos y literarios[25], la crítica de arquitectura incorporaría un interesante registro explorando este terreno. Desde el aprendizaje de sus propios debates, está en condiciones de trascender las convenciones y esquemas preestablecidos que atenazan la práctica de cualquier lenguaje[26], contribuyendo a extender, como apuntó Walter Benjamin, el ámbito del análisis hasta la misma experiencia de lo sensible[27].

El discurso visual no es una imagen, son varios elementos que se entrelazan en el plano lingüístico de acuerdo con una estructura compositiva. Estos modelos discursivos necesariamente determinan aspectos de forma y contenido: la producción y la comprensión de los enunciados, cuyas secuencias compone el discurso, depende también del conocimiento de las tradiciones discursivas. Merece la pena atender a experiencias como *La Maison D*[28], una investigación a modo de experimento social, que desarrolla mediante la descripción exhaustiva de un mismo espacio interior un doble plano de lenguaje, escrito y visual. De la comparación nace una certeza, lo que no sabemos ver, para lo que nunca tenemos tiempo de considerar, lo que parece tan banal y poco significativo, pasa igualmente desapercibido y queda oculto en un medio de expresión y en otro. Es preciso recuperar tanto el tiempo de ver como el de leer, en la vida, en las cosas, en las palabras y en las imágenes.

Notas

[1] FONTCUBERTA, Joan. *La cámara de Pandora. La fotografía después de la fotografía*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011, p. 4.
[2] ROCHA, Lorenzo. *Building Architectural Images: On Photography and Modern Architecture*. En JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). Concrete. Photography and Architecture. Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013, p. 47.
[3] MIRASYESIS, Athéna. *Photographie & Pouvoir*. En SOULAGES, François (dir.). Le pouvoir & les images. Photographie & corps politiques. Klincksieck, Paris, 2011, pp. 143-153.
[4] PALLASMAA, Juhani. *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2014.
[5] JOLY, Martine. *La interpretación de la imagen: entre memoria, estereotipo y seducción*. Paidos, Barcelona, 2003.
[6] RANCIÉRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ellago Ediciones, Pontevedra, 2010, pp. 123-124.
[7] "…el espacio que la imagen está creando, por la luz…, y por el curioso fenómeno que es el campo de gravedad de la imagen –aquello que determina el ritmo al que las cosas se vencen y retroceden dentro del marco del silencioso arte que nunca se mueve." BERGER, John. *Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible*. Árdora Ediciones, Madrid, 1997, p. 25.
[8] Entre ellas se encuentran las vistas del taller de Ulrich Rückriem, el Museo Bonnefanten de Maastricht, el Museo Van Abbe de Eindhoven, el Ink de Zurich, la Abadía de Sénanque y el Kröller-Müller Museum de Otterlo. A estas series de los finales de los 70 y principios de los 80 hay que añadir una última realización del año 2003 sobre el Museo Zadkine de París. VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007, pp. 134-144.
[9] FISCHER, Roland. *Roland Fischer: New Photography. 1984-2012*. Saarlandmuseum Moderne Galerie, Saarbrücken, 2012.
[10] MARINA, Jesús; MORÓN, Elena, *CO3. Hacia una nueva relación entre el color y la arquitectura*. Proyecto de investigación, Junta de Andalucía 2008-2011, www.superposiciones.com.
[11] "Le diré un secreto: la piscina tiene un muro o columna roja que no sostiene nada, es una pieza de color situada en el agua, por placer, para extraer luz al espacio y mejorar su proporción general." TOLL, Marie Pierre. *Entrevista a Luis Barragán*. Cit. por RUIZ BARBARÍN, Antonio. *Luis Barragán frente al espejo. La otra mirada*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2008, p. 157.
[12] No en vano la arquitectura de Luis Barragán sigue siendo un ejemplo paradigmático del papel de la fotografía en la difusión de la obra arquitectónica, a través de exposiciones y publicaciones. Los nombres de fotógrafos como Armando Salas o Yutaka Saito han quedado indisolublemente unidos a sus proyectos.
[13] SØBERG, Martin. *Theorizing the image of architecture. Thomas Ruff's photographs of the buildings of Mies van der Rohe*. En Conference Architectural Inquires, Göteborg, 2008, pp. 1-10.
[14] KRAUSS, Rosalind. *Das Photographische. Eine Theorie der Abstände*. Wilhelm Fink Verlag, Munich, 1998, pp. 46-47.
[15] ROCHA, Lorenzo. *Building Architectural Images: On Photography and Modern Architecture*. En JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). Concrete. Photography and Architecture. Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013, p. 49.
[16] Entrevista con Ronald Jones para ASX (2001). http://www.americansuburbx.com/2010/06/interview-thomas-ruff-talks-about-lmvdr.html (Marzo, 2014)
[17] WINZEN, Matthias (ed.). *Thomas Ruff: 1979 to the present*. Walther König, Cologne, 2001, pp. 136 y 148.
[18] CASTELO, Luis. *Del ruido al arte. Una interpretación de los usos no normativos del lenguaje fotográfico*. H. Blume, Madrid, 2006.
[19] SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007.
[20] DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Pretextos, Valencia, 2009.
[21] PUELLES, Luis. *Mirar al que mira. Teoría estética y sujeto espectador*. Abada Editores, Madrid, 2011.
[22] LAHlJI, Nadir. *L'architecture sous le regard de la photographie*. En ANDREOTTI, Libero (dir.). *Spielraum: Walter Benjamin et l'architecture*. Éditions de La Villette, Paris, 2011, pp. 305-320.
[23] En un debate reciente sobre el futuro de la fotografía, iniciativa del Centro de Fotografía de Winterthur junto con la Universidad de Zurich, Trevor PAGLEN sostenía que las cámaras ya empezaban a funcionar como auténticas "máquinas de ver", conectadas sin remedio a la experiencia y a la vida cotidiana de los individuos, en un mundo caracterizado por la ubicuidad y la invisibilidad de una fotografía omnipresente. http://blog.fotomuseum.ch/author/trevor-pagle/ (Marzo, 2014).
[24] De acuerdo con la teoría de la gramática visual. KRESS, Gunther R.; VAN LEEUWEN, Theo. *The Grammar of Visual Design*. Routledge, Nueva York, 2006.

[25] El ejemplo paradigmático sería la Historia, asociada al uso casi reverencial de las fuentes escritas, lo que determinó desde sus principios una forma literaria, y que sin embargo lleva ya años de desarrollo de una nueva forma de Historia Visual. Cfr. BURKE, Peter. *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico.* Crítica, Barcelona, 2005. GERVEREAU, Laurent (dir.). *Dictionnaire mondial des images*. Nouveau Monde, Paris, 2006, y *Images, une histoire mondiale.* Nouveau monde/CNDP, Paris, 2008. DEBRAY, Régis. *Vie et mort de l'image. Une histoire du regard en Occident*. Gallimard, Paris, 1992.
[26] KOSTELNICK, Charles; HASSETT, Michael. *The Rhetoric of Visual Conventions.* SIU Press, Carbondale (Illinois), 2003.
[27] BRENEZ, Nicole. *La Critique comme concept, exigence et praxis*. En La Furia Umana, 3, 2013, pp. 13-24.
[28] BONNIN, Philippe. *La Maison D. Décrire l'espace: récit, texte, images, texte*. En BONNIN, Philippe. Images habitées. Photographie et spatialité. Creaphis, Paris, 2006, pp. 88-155.

Fig. 1 Jan Dibbets, *Saenredam-Zadkine*. Fuente: VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007, p. 143.
Fig. 2 Roland Fischer, *Casa Gilardi*. Fuente: http://www.maxestrella.com/exposicion/new_architectures.html (consultado en Febrero, 2014)
Fig. 3 Pertti Kekarainen, TILA. Fuente: http://www.forumbox.fi/fi/jasenet/pertti-kekarainen/ (consultado en Febrero, 2104)
Fig. 4 Thomas Ruff, *Stereograph of Haus Lange*, *h.l.k. 05*. Fuente: SØBERG, Martin. *Theorizing the image of architecture. Thomas Ruff's photographs of the buildings of Mies van der Rohe*. En Conference Architectural Inquires, Göteborg, 2008, p. 3.
Fig. 5 Hiroshi Sugimoto, *Architecture*, *World Trade Center*. Fuente: SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007, p. 123.

Bibliografía

ANDREOTTI, Libero (dir.). *Spielraum: Walter Benjamin et l'architecture*. Éditions de La Villette, Paris, 2011.
BERGER, John. *Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible*. Árdora Ediciones, Madrid.
BONNIN, Philippe. *Images habitées. Photographie et spatialité.* Creaphis, Paris, 2006.
CASTELO, Luis. *Del ruido al arte. Una interpretación de los usos no normativos del lenguaje fotográfico*. H. Blume, Madrid, 2006.
DEBORD, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Pretextos, Valencia, 2009.
DEBRAY, Régis. *Vie et mort de l'image. Une histoire du regard en Occident*. Gallimard, Paris, 1992.
FISCHER, Roland. *Roland Fischer: New Photography. 1984-2012*. Saarlandmuseum Moderne Galerie, Saarbrücken, 2012.
FONTCUBERTA, Joan. *La cámara de Pandora. La fotografía después de la fotografía*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.
JANSER, Daniela; SEELIG, Thomas; STAHEL, Urs (eds.). *Concrete. Photography and Architecture.* Fotomuseum Winterthur - Scheidegger & Spiess, Zurich, 2013.
JOLY, Martine. *La interpretación de la imagen: entre memoria, estereotipo y seducción*. Paidos, Barcelona, 2003.
KOSTELNICK, Charles; HASSETT, Michael. *The Rhetoric of Visual Conventions.* SIU Press, Carbondale (Illinois), 2003.
KRAUSS, Rosalind. *Das Photographische. Eine Theorie der Abstände*. Wilhelm Fink Verlag, Munich, 1998.
KRESS, Gunther R.; VAN LEEUWEN, Theo. *The Grammar of Visual Design.* Routledge, Nueva York, 2006.
PALLASMAA, Juhani. *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2014.
PUELLES, Luis. *Mirar al que mira. Teoría estética y sujeto espectador.* Abada Editores, Madrid, 2011.
RANCIÉRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ellago Ediciones, Pontevedra, 2010.
RUIZ BARBARÍN, Antonio. *Luis Barragán frente al espejo. La otra mirada*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2008.
SOULAGES, François (dir.). *Le pouvoir & les images. Photographie & corps politiques*. Klincksieck, Paris, 2011.
SUGIMOTO, Hiroshi; BONAMI, Francesco; DE MICHAELIS, Marco; YAU, Joh. *Sugimoto. Architecture*. Hatje Cantz, Ostfildern, 2007.
VERHAGEN, Eric. *Jan Dibbets. L'œuvre photographique 1967-2007*. Éditions du Panama, Paris, 2007.
WINZEN, Matthias (ed.). *Thomas Ruff: 1979 to the present*. Walther König, Cologne, 2001.

Biografía

Jesús Marina Barba. Doctor en Historia, profesor titular Universidad de Granada. **Elena Morón Serna**, Arquitecta UPM, e investigadora ETSAS. Componen el equipo artístico *_marina_morón*. Han sido directores de proyectos de investigación *Tiempo y color. Formación y cambio de los paisajes cromáticos* (2003-2006) y *CO3. Hacia una nueva relación entre arquitectura y color* (2009-2012). Autores de las publicaciones *Tras el muro blanco*, Lampreave, Madrid, 2011; *A_chroma*, Duen de Bux, Valencia, 2012; *Sintagmas cromáticos*. Proyectos, Editorial Universidad de Granada, Granada, 2013; "Contrastes. Superposición cromática". CSAE nº 173, 2004; "Blanco sobre blanco. La arquitectura y el cambio cromático", *Espacio, Tiempo y Forma*, 18-19, 2006, pp.321-344; "Interiores Intermedios", Formas nº 18, 2008, p 54-59. Participación en congresos internacionales. Exposiciones individuales (Sevilla, Paris, Copenhague, Granada, Córdoba…) y colectivas (Stuttgart, Konstanza, Amsterdam, Madrid, Braga, Miami, Nueva York…). Premios en concursos de ideas y certámenes artísticos nacionales e internacionales. Obra en colecciones de instituciones públicas y privadas.

Jesús Marina Barba. PhD in History, Professor in Granada University. **Elena Morón Serna**, Architec UPM, researcher ETSAS. They are an artistic team. They have been directors of the following research projects: *Tiempo y color. Formación y cambio de los paisajes cromáticos* (2003-2006) y *CO3. Hacia una nueva relación entre arquitectura y color* (2009-2012). One of ther publications are: *Tras el muro blanco*, Lampreave, Madrid, 2011; *A_chroma*, Duen de Bux, Valencia, 2012; *Sintagmas cromáticos*. Proyectos, Editorial Universidad de Granada, Granada, 2013; "Contrastes. Superposición cromática". CSAE nº 173, 2004; "Blanco sobre blanco. La arquitectura y el cambio cromático", *Espacio, Tiempo y Forma*, 18-19, 2006, pp.321-344; "Interiores Intermedios", Formas nº 18, 2008, p 54-59; Communications in congresses and international conferences. Solo Exhibitions (Sevilla, Paris, Cohpenhague, Granada, Córdoba…) and Collective Exhibitions (Stuttgart, Konstanza, Amsterdam, Madrid, Braga, Miami, Nueva York…). International Architecture Awards and National e International Artistic Awards. Artworks in public and private collection.

Interfaz de memoria especial.

Un relato sobre la aparición de territorios aumentada.

Piniara, Ioanna[1]; Nechalioti, Anastasia[2]
1. University of Thessaly, Department of Architecture, Volos, Greece, ipiniara@hotmail.com
2. Aristotle University of Thessaloniki, Department of Architecture, Thessaloniki, Greece, nechalioti.anastasia@gmail.com

Resumen
Dentro del discurso de la crisis global, la crítica y la práctica arquitectónica necesitan cada vez más ser abordados a través de casos de escenarios en lugar de fantasías arquitectónicas. En esta tesis, una narrativa se emplea como un proceso que negocia con las impresiones y percepciones y nuevos intentos de deshacer su red de interacciones. De esta manera, se pretende vislumbrar la arquitectura como un campo, un objeto y una atmósfera a través de sucesos de escenarios que se pueden experimentar, ya sea separada o superpuesta.
Los personajes principales de esta narrativa anhelan entrar en una realidad tan diferente, que no es visible por ellos, sin embargo, se encuentra dentro de sus ojos, enterrado y reprimido. La imagen de su lugar deseado encarna la paradoja de sus experiencias arquitectónicas en la tierra, que oscilan de la materialidad hasta la microestructura. El resultado es un entorno complejo y multidimensional, un híbrido entre el paisaje y la figura, un modelo de cronógrafo que combina la superficie y el alivio.
En este marco, la transición a un modelo tan cronográfico se intenta, a través de la creación y el análisis de las etapas de intermediación que son reconocidos. En cada etapa del impacto de la memoria, la luz y el espacio-tiempo son examinados en un procedimiento de percepción, a través de la cual el mundo se revela. El análisis de cronógrafo de un camino de luz trazado, que se aplica a diversas superficies y materiales, divide el tiempo actual a las instantáneas. De este modo el nuevo campo tiene la oportunidad de negociar con el "aspecto del momento" con el fin de dar cabida a un nuevo recuerdo.
La huella de luz de cada imagen se codifica y se inserta en un proceso algorítmico, que simula y reproduce simultáneamente varias imágenes de recuerdo. El objetivo principal es, después de un proceso de descodificación, la aparición aumentada de un territorio que oscila entre el punto de partida de los deseos de los usuarios y el espacio íntimo de sus recuerdos.
En todos los aspectos de este momento, los incidentes se revelan fragmentariamente, en términos de las etapas de intermediación por las que han pasado y su interacción con otros incidentes en curso.
Dentro de este bucle de retroalimentación continua, donde los usuarios, procesos y realidades paralelas están involucrados, ya no está claro si el entorno está produciendo una imagen de la memoria, o si la memoria está produciendo una imagen del medio ambiente.
Palabras clave: narrativa, percepción, memoria, cronógrafo, algoritmo.

Memory spatial interface.

A narrative about the emergence of augmented territories.

Abstract
Within the global crisis discourse, architectural criticism and practice increasingly need to be addressed through scenario cases rather than architectural fantasies. In this thesis, a narrative is employed as a method which negotiates with impressions and perceptions and attempts to unravel their web of interactions. In this way, it intends to envision architecture as a field, an object and an atmosphere through scenario events that can be experienced either spaced apart or overlapped.
The main characters in this narrative crave to enter such a different reality, which is not visible to them, yet lies inside their eyes, buried and repressed. The image of their desired place epitomizes the paradox of their architectural experiences on earth, ranging from materiality to microstructure. The outcome is a complex, multidimensional setting, a hybrid between landscape and diagram, a chronographic model that combines surface and relief.
Within this framework, a transition to such a chronographic model is attempted, through the establishment and analysis of the stages of intermediation that are acknowledged. At every stage the impact of memory, light and space-time continuum are examined in a perceptual procedure, through which the world reveals itself. The chronographic analysis of a mapped light path, which is applied upon various surfaces and materials, splits the current time to snapshots. Thus, the new field gets the opportunity to negotiate with the “aspect of the moment” in order to accommodate a new recollection.
The light imprint of every image is codified and inserted into an algorithmic process, which simulates and reproduces concurrently multiple images of remembrance. The main purpose is, after a process of decoding, the emergence of an augmented territory that oscillates between the starting point of the users’ desires and the intimate space of their memories.
At every aspect of the moment, the incidents are revealed fragmentarily; in terms of the stages of intermediation that they have gone through and their interaction with other ongoing incidents. Within this continuous feedback loop, where users, processes and parallel realities are involved, it is no longer clear whether the environment is producing an image of memory, or the memory is producing an image of the environment.
Key words: narrative, perception, memory, chronographic, algorithm.

1. Reflections on criticism.

Within the global crisis discourse, architectural criticism and practice increasingly need to be addressed through scenario cases rather than architectural fantasies. The moment that certain existing protocols are being interrogated might mean, for the field of criticism, a shift towards a learning-from-scenario, where critique actually is a way to slowly through a process change realities rather than simply just comment on them.

The traditional role of a critique appears much more as a summary of what is happening rather than in-depth and informed contextualization within a larger reality of what is going on. At this point, a feedback mechanism emerges, as a crucial factor in this practice, an exchange among the architectural community about what has been implemented or realized appears absolutely important. A process where the feedback is actually resulting into a continuous production loop: whatever is introduced becomes intelligible, then becomes cultural by critique and finally becomes digested or dissolved. This is exactly the value of the process: to destabilize the system in order to keep it going, to keep it moving, to prevent it from stasis, to open up this margin for possibility. It constitutes a kind of filtering device to make it possible to digest bodies of information or knowledge.

In order to practice that way, there has to be an agenda that supersedes the individual research or project, there needs to be some kind of narrative unfolding (like a red thread in tales and myths) of a particular interest that leads to an ongoing investigation for oneself. In this sense, criticism might not be realised through one intervention but be perceived as a kind of struggle with oneself, an auto-critical vehicle. Maybe criticism could also be understood as a kind of pause: one could not just continue in the same pattern, but might give time and space for reflection as well.

2. Introduction.

A dream is a sequence of images, conceptions, emotions and sensations that occur in the brain unintentionally. Various philosophical studies have concluded that what we consider as “real world” could be or is an illusion, a concept of sceptical assumption or a dream. Cities, just like dreams, are structured upon desires and fears, even when they are fostered on a surreptitious web of dialectics, absurd rules or illusionary perspectives.

In this thesis, a narrative is employed as a method, which negotiates with impressions and perceptions and attempts to unravel their web of interactions.

An architectural narrative’s value is that it can be mentally browsed through, wandered, experienced or escaped according to individual will. Within such a narrative, the mind is able to begin to partially dismantle it, to reconstruct it in different ways, by substituting, alternating or reversing the key components. Thus, architecture is presented as an inseparable entity, as an entirety where no desire is discarded and every user is integrated. Its success involves the ability to keep shaping desires over time.

The scenario acts as a creative, yet critical amalgamation, which sets all kinds of resources, materials, origins, operations, structures, grounds and sorts referenced within the narrative. The type of structural analysis, used in the process, describes a pattern according to which the elements of the narrative are extracted from the given order and are classified again in further analytical schemes, where their potential is examined.

3. The narrative.

The three main characters in this narrative live in different places of the world. Each one feels trapped in their specified - but not anymore special- locality. So, they crave to enter a different reality, which is not visible to them, yet lies inside their eyes, buried and repressed.

One character comes from a desert, which is identified by the allure of mutability, as a result of natural elements’ constant conflict and matter’s periodic flux. The patterns emerge and disappear according to the changes dictated by the relocation and concentration of matter and energy...It is fascinating how traces slowly begin to shape between the virtual and the vital, giving the impression of a delicate skin rather than a solid ground. The character’s perception of the landscape confuses the fragmentary and the continuous, rhythmical flux, supplementing the blind spots and creating - at the same time- fantasies within the dynamic realm of this luminous oasis. He finds himself confronted with the contradiction of the variable fields of coercion; the perceptual interweaving of the mystery of light and the fluctuations of his memories.

The second character sets out from a place, which is identified by the existence of a valley. The water in the riverbed simultaneously raises curiosity and issues the announcement of a potential loss. It appears either attractive or disturbing with its dazzling reflections, sparkling impetuosity, consistency of the drifting matter, hazy fog. The stability is sought in a recognised sense of rhythmic alternation rather than the denial of alternation, as a result of spatially static and enclosed daydreaming. The character experiences time through intermediate responses to these surrounding alternations; the nature’s seasonal blooming and decay, the wind’s warmth and coolness, the valley’s humidity. Every stage of the intermediation can be revealed in terms of a pause, an unexpected reflection, a shiny glow that acts as a reminder of the relation to the world.

The last character originates from a place, which is identified by a mountainous relief. The contrast between the maldistributed terrain and the repetition of the mountain ridge -viewed in perspective- as well as the picturesque, yet dangerous, dense woodland surroundings cause contradictory emotions. The “sight” of the landscape -the observation and thorough examination- and the “view” -the scope- establish a “miniature-gigantic” relationship. The character’s fundamental affiliation with the gigantic is articulated through the direct and vivid connection to his surroundings, as he makes his way through this landscape, conducting a course towards the bright horizon. At every stage of the intermediation, new filters are interjected or superimposed, from the foreground to the background, leaving behind fragments of the previous snapshots of the landscape. His perception of existence against the light is revealed in terms of outlines, glares, shadows and holograms.

The three characters reach a point where they start dreaming of an imaginary place where the condition of existence does not abide to any predictable pattern. There they meet each other, share their experiences and describe each other their hypothetic place. During this process, the places swap forms, orders and dimensions; some kind of vague nebula dissipates in the continents. They finally discover that these places are fragments of a common place; they share a common desire, which shapes this place.
The image of their desired place epitomizes the paradox of their architectural experiences on earth, ranging from materiality to microstructure. It is about a chronographic transitional terrain, between land and landscape, object and objectification, which create a parallel reflection of this terrain.

4. The setting.

Within earth's spatial continuum, what constitutes a surface oscillates among motile particles, moving objects and dynamic fields. Architecture interlocks the earth's skin with a prettier image of the world, by developing a mimetic relationship with this skin. The new terrain is stabilised through a flexible grid, whose surface wraps up the earth like a second skin, continuous and isotropic, which absorbs all dimensions and fields.

The outcome is a complex, multidimensional setting, a hybrid between landscape and diagram, a chronographic model that combines surface and relief. It is a case of territory of flux that encloses everything; it becomes the body, the backgrounds, the context and the objects (Fig.1).

Within this narrative framework, a transition to such a chronographic model is attempted, through the establishment and analysis of the stages of intermediation that are acknowledged. At every stage the impact of light, space-time and memory are examined in a perceptual procedure, through which the world reveals itself.

Fig. 1

5. Light study.

The light is employed as a major analytical scheme of the narrative since it plays a key role in the description of the three landscapes. These landscapes are classified according to brightness gradient, which fluctuates between a luminous oasis and a frame of the bright horizon. This element dramatically affects and differentiates the perception and experience of each landscape.
The eye perceives an object as an image of this object, which triggers an associative perceptual procedure. Memory and impression are filtered through "the eye of the mind" and displayed in the retina: geometry and its representation merge gradually towards high-definition and over-exposure. Thus, the light effect upon various objects and surfaces, in form of a reflection or a glare, acts as a reminder of the relation between the perceived and the sensorial; it can evoke desires or fears and intensify the experience of pleasant and unpleasant. The nuances that such a filter yields can only be personal and personally mnemonic to the observer/user.

6. Space-time study.

The chronographic analysis of a mapped light path, which is applied upon various surfaces and materials during model experimentation, is a study of snapshots. This is closely related to the description of the space and time in the narrative landscapes.

The characters of the narrative vacillate between past and future, between dream time and next instant. Under these paradoxical circumstances, the notion and perception of real time splits in snapshots. Thus, the new field gets the opportunity to negotiate with the “aspect of the moment”, to amplify it through the dimensions of space and incidents. That means to provide a spatial and temporal condition capable of accommodating a new recollection.
Each snapshot is not examined as a captured image of time rather than as a time fraction, which carries mnemonic potential. It involves collective information and interaction among all the previous snapshots that are captured as memories. This method triggers a constant search for correlations or contradictions among the components that give a new content to the snapshot (Fig.2).

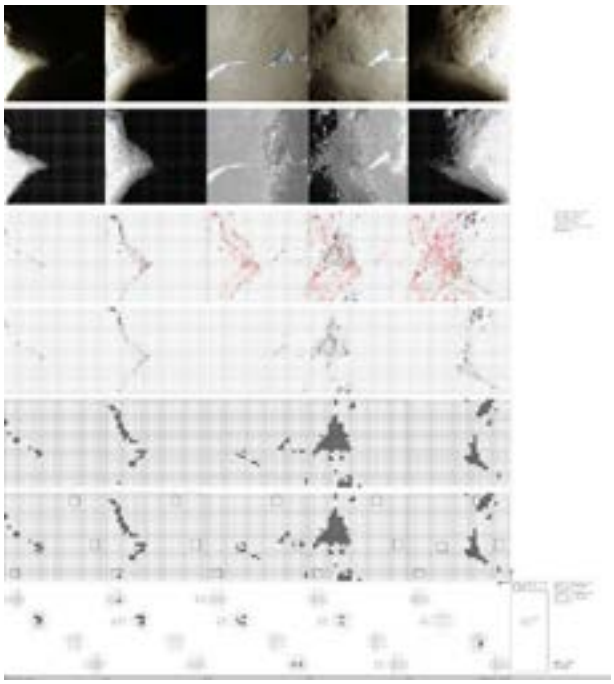


Fig. 2

7. Memory study.
The most widespread metaphor regarding the function of memory is Aristotle’s notion of memories as copies of reality that a person can store and retrieve. Brain’s first reaction, when encountered with uncanny or hostile conditions, is a flashback to experiences stored in memory and able to revive a sense of intimacy.
In the field of psychoanalysis, according to Freud, the feeling of “déjà vu” (in French “seen again or before”) corresponds to a memory of an unconscious fantasy. As proven from experience, unconscious fantasies (or daydreaming) do exist as much as similar conscious creations. Freud’s student and psychoanalyst S.Ferenczi is convinced that the inexplicable sense of intimacy could be attributed to unconscious fantasies, whose existence is subconsciously perceived in response to an accidental actual condition. It seems that such a feeling’s recurrence is triggered by a repressed part of a dream. The psychiatrist H. Sno enhances this idea spatially in his notion of memories being like holograms, meaning that it is possible to reconstruct a three dimensional image of every part of a memory. Déjà vu, according to his theory, occurs when a detail in the surroundings coincides with a remainder of a (repressed) memory and the brain reconstructs a whole scene out of this tiny clue, creating a sense of intimacy.
According to C. Jung déjà vu is interpreted as a mechanism to retrieve information from unconsciousness to consciousness. It is an experience that could be perceived as an abrupt convergence of the external reality and the internal reality of, what he defines, the Collective Unconscious (common connections between signified and signifier shared among a group of people). American researcher Dr. Alan Brown introduced the theory of “divided attention”. His experiments indicated that unconscious stimuli reception is recorded and that gives a sense of intimacy when focus on an action or object is retrieved. This implies something quite impressive about spatial perception: the brain is able to record stimuli before (or independently from) direct visual contact with the space, which follows by fraction of second, giving the feeling of déjà vu.
In psychology, déjà vu relies on the dissociation between mnemonic data retrieval process and awareness of this process, meaning that the awareness of an attempt to recall a memory (whether it exists or not) evokes a déjà vu feeling. Another neurophysiologic theory suggests that it is possible, for such a complicated organ as the brain, that a neuron fires the creation of a recollection that is false or contingent. The co-operative neurons correctly do not confirm the false recollection. The slight time lapse between firing and restraining of this recollection leaves a strange feeling of blur experience.
In the field of Neuroscience, recent findings reported in the Annals of Neurology reveal that Deep Brain Stimulation can affect memory and that memory improvement can be measured by verbal and spatial associative tests on patients. According to another new study conducted by the Canada Research Chair in Neuroscience upon hypothalamic Deep Brain Stimulation surgery, the stimulation of electrode contacts implanted in the

hypothalamus unexpectedly evoked detailed autobiographical memories to the patient, who suddenly experienced a feeling of "déjà vu". As the intensity of the stimulation was increased, the details became more vivid. The contacts that most readily induced the memories were located in the hypothalamus and estimated to be close to the fornix, an arched bundle of fibres that carries signals within the limbic system, which is involved in memory and emotions. Stimulation was shown to drive the activity to the temporal lobe and the hippocampus, important components of the brain's memory circuit. The study concludes that “just as DBS can influence motor and limbic circuits, it may be possible to apply electrical stimulation to modulate memory circuit function and, in so doing, gain a better understanding of the neural substrates of memory."
Towards this direction further recent studies, conducted by Drs Daoyun Ji & Matthew A. Wilson, have provided electrophysiological evidence for the involvement of the hippocampus and cortex in memory processing during sleep, reflecting either active participation in the process of memory consolidation, as proposed in theoretical models, or reactivation of consolidated memory traces. These pair-wise correlation results and other correlation-based analysis imply that the experience-related neuronal activity is, to some degree, reactivated during sleep and this might gives us some idea about spatial experience in dreams triggered by memories.
The dominant theory of system memory consolidation proposes that active communication between the cortex and hippocampus transforms new memory in the hippocampus into long-term memory stored in the cortex. According to this theory, the stimuli are passed on to the medial temporal lobe (including the hippocampus) for contextualization. This region unites the disparate senses into episodes and also can link them to other important facets of the experience like emotion, reward or anxiety.
The activity of ensembles of hippocampal place cells (visualized through spiking patterns) represents a hallmark of spatial experience. During sleep or rest, distinct sets of hippocampal temporal sequences pre-play multiple corresponding novel spatial experiences with high specificity. These findings suggest that the place cell sequence of a novel spatial experience is determined, in part, by an online selection of a subset of cellular firing sequences from a larger repertoire of pre-existing temporal firing sequences in the hippocampal cellular assembly network that become rapidly bound to the novel experience.
Therefore, the replays might work as some kind of signal being sent from the hippocampus indicating which memory is important enough to keep, with the sequence of cellular firing possibly the code itself that represents that specific episode. The study also provides evidence that the hippocampus then later indexes these memories, so associations with other memories can be formed. It is a sort of interface for experiences that robustly finds the right memory when given a related experience as a suggestion.
In the referenced narrative, as the characters exchange experiential information, they conduct retrospective courses in their memories, they bring together recollections that become rapidly bound to a shared novel spatial experience, which appears to them as a new desired, yet somehow intimate, place. Associations between memories emerge as each contemplation corresponds to a certain stage of this course and enhance memory capacity and calibration.

8. The protocol.
The main purpose is the emergence of an augmented territory that oscillates between the starting point of the users’ desires and the intimate space of their memories; a context that becomes completely initiated, immersed and appropriated by its users. The “aspect of the moment” gets the potential to accommodate individual and interlocking scenario cases that are triggered by the users’ mnemonic data record and retrieval process.

9. The algorithm.
This thesis explores the operation of an algorithm, which attempts to simulate these mnemonic processes in order to reproduce concurrently multiple images of remembrance.
The total surface and substrate area of the narrative territories is modelled and mapped under simulated conditions of luminosity (light path) as referenced in the narrative, inserted and interpreted in the algorithmic setting according to a common surface calibration system and integrated in an associative network based on a three-dimensional matrix where the codified light imprint of every retrieved image can be monitored. The algorithm’s basic capacity is to identify codified nuances of an image and redistribute them according to a specific pattern.
Further mapping and simulation study determines this pattern, as the one with the highest probability of achieving the goal, which is for the algorithm to be able to reconstruct a mnemonic image through information derived by another given and processed image. Data collected by the images are monitored in two-dimensional arrays and the sort of information, which corresponds each time to a specific nuance, is created by superimposed optical filters. Moreover, the algorithmic process has the capacity to support parallel firing sequences, which correspond to specific episodes, and to predict possible trajectory deflections, in order to enhance the signal broadcast range, thus the overall system capacity. That means that new episodes can emerge and evolve from on-going episodes.
This augmented territory simulation can be perceived as a cellular formation, where each cell stores a user’s desired recollection. All memories, in form of light imprints upon fields, landscapes and surfaces of various material consistencies, assemble and interact creating a novel “collective memorial” (Fig.3).

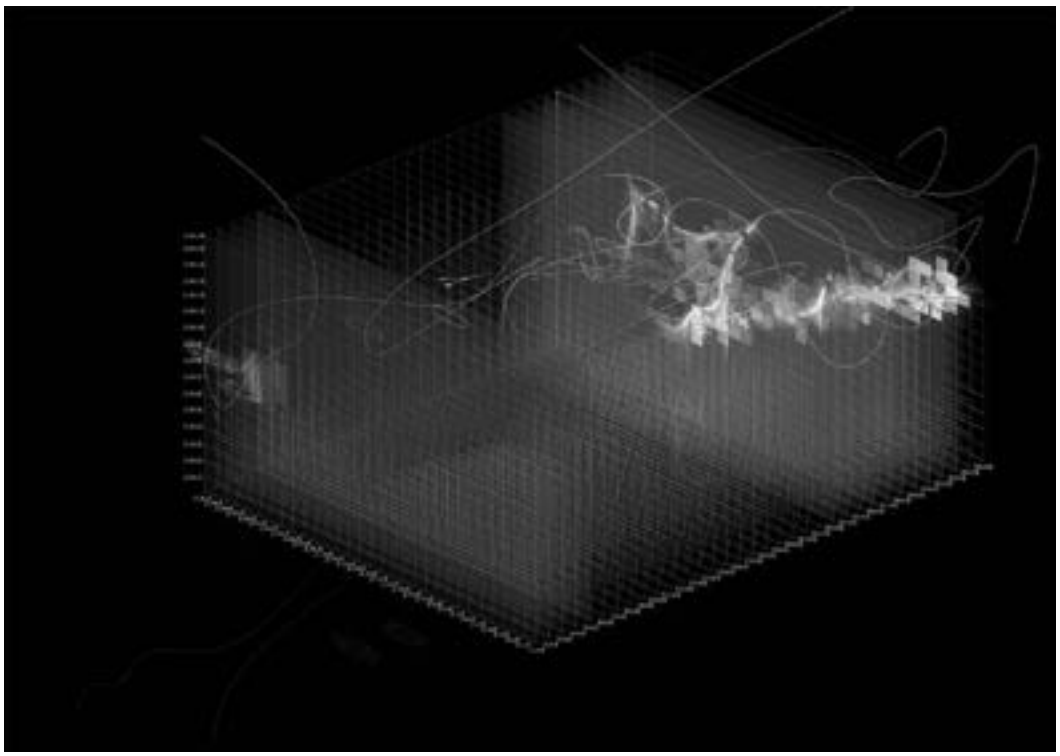


Fig. 3

10. The mechanism.

The algorithmic setting is abstract and gets disclosed to the user through an information feedback mechanism. This mechanism keeps the system on its track, constantly dictated by the imprint reading. Each stage is followed by a reverse decoding process that gives back data in a form the user is able to affiliate to. Subsequently, the system receives anew as input mnemonic images, which are codified and brought back into the algorithmic process. To the system, that means a deflection from the previous trajectory, according to specific evolution patterns.

In this repetitive feedback loop, at every aspect of the moment, simultaneously take place as many operations (parallel episodes, immersive realities), as the users' memories are. Though, the episodes are revealed fragmentarily; in terms of the stages of intermediation that they have gone through and their interaction with other on-going episodes. These operations are implanted in the system as new seeds that potentially carry the genetic information of a new recollection (Fig. 4)

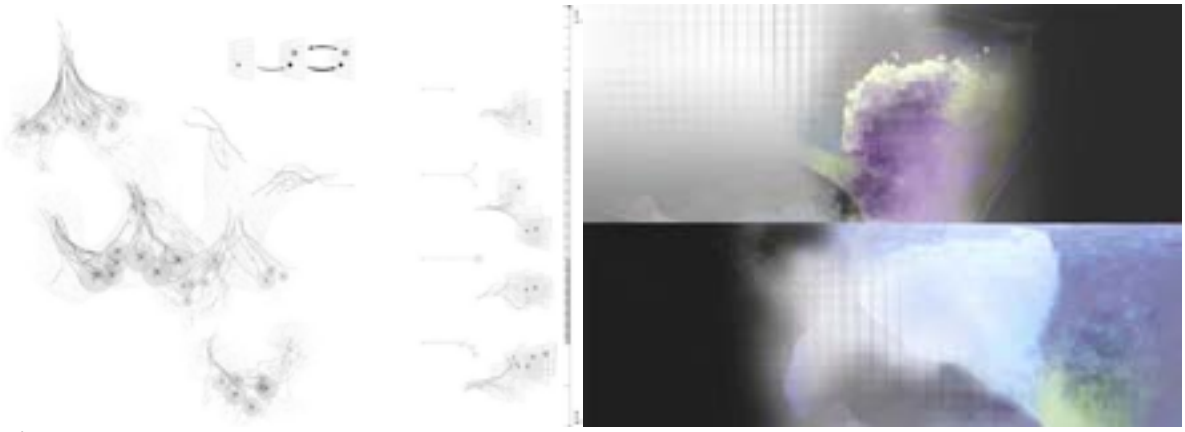


Fig. 4

11. Epilogue.

Within this continuous feedback loop, where users, processes and parallel realities are involved, a scenario case is a constantly mutable firing sequence of probabilities. The users are confronted with the fragments of a quasi-place and -paradox as it may seem- they have to start recalling it in order to reveal it! Their memory is pulsing and suddenly the new place feels intimate.

Eventually, the narrative explores the delicate nature of the interaction between spatial perception and contextual intimacy, concluding that the context constructs an image of memory as much as the memory constructs an image of the context.

Notes
Fig. 1. The Setting.
Fig. 2. Model experimentation and study.
Fig. 3. The Algorithm.
Fig. 4. Left. The Mechanism. Right. Episode Interface.
Fig. 1-4. Source: authors' paper.

References
ALLEN, Smout. *Augmented Landscapes : Pamphlet Architecture 28*. Princeton Architectural Press, New York, 2007.
AVVAKUMOV,Yuri. *PaperArchitecture*.
http://avvakumov.com/AgitArch/Projects.html#9 [featured in January, 2014].
BACHELARD, Gaston. *The poetics of space*. Beacon Press, Boston, 1994
BRAYER, Marie-Ange, SIMONOT, Beatrice. *Archilab's Earth Buildings: Radical Experiments in Land Architecture*. Thames &Hudson Ltd., London, 2003
CALVINO, Italo. *Invisible cities*. Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1978.
DRAGOI, George, TONEGAWA, Susumu. *Distinct preplay of multiple novel spatial experiences in the rat*
http://www.pnas.org/content/early/2013/05/09/1306031110.full.pdf+html [featured in April, 2013]
COOK, Peter. *Bartlett book of ideas*. The Bartlett School of Architecture UCL, London, 2000.
HEIM, Michael. *The metaphysics of virtual reality*. Oxford University Press, New York, 1993.
HORIKAWA,Tomoyasu. *Neural Decoding of Visual Imagery during Sleep*
http://www.sciencemag.org/content/340/6132/639.full [featured in April, 2013]
JI, Daoyun, WILSON, Matthew A. *Firing Rate Dynamics in the Hippocampus Induced by Trajectory Learning*
http://www.jneurosci.org/content/28/18/4679.full.pdf [featured in December, 2006]
LOZANO, Andres M. *Memory enhancement induced by hypothalamic/fornix deep brain stimulation*
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ana.21295/pdf [featured in January, 2008]
PRESTINENZA PUGLISI, Luigi. *Hyper architecture: spaces in the electronic age*. Birkhauser-Publishers for Architecture, Boston, 1999.
RUCKER, Rudolf. *The fourth Dimension: A Guided Tour of the Higher Universes*. Penguin, 1985.
SPILLER, Neil. *Digital dreams: architecture and the new alchemic technologies*. Ellipsis, London, 1998.
SPILLER, Neil. *Digital architecture now: a global survey of emerging talent*. Thames & Hudson, London, 2008.

Biography

Ioanna Piniara[1] nació en 1989 en Trikala, Grecia. Estudió Arquitectura en la Universidad Aristóteles de Salónica, de donde se graduó con honores en 2012. En 2010 recibió la beca de Erasmus LLP programa de intercambio de estudiantes y estudió por un semestre en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica de Berlín. Ha participado en talleres de diseño avanzadas y exposiciones de arquitectura que han sido organizados por instituciones prominentes de su país. Ella siempre ha sido interrested en experimentar un entorno académico y profesional multiculturales e hizo su práctica en el Graft Arquitectos en Berlín en 2013. Ella está asistiendo al Programa de Postgrado en Diseño Arquitectónico en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Tesalia. El programa titulado "En vez (parapoesis)" explora la urbanidad bajo recursos agotados y tiene la intención de integrar toda la investigación y el diseño de producción individual en un "Manual para el centro de las ciudades desiertas."

Ioanna Piniara[1] was born in 1989 in Trikala, Greece. She studied Architecture in Aristotle University of Thessaloniki, from where she graduated with honors in 2012. In 2010 she received the scholarship of LLP Erasmus exchange students program and she studied for one semester in the School of Architecture of the Technical University in Berlin. She has participated in advanced design workshops and architectural exhibitions that have been hosted by prominent institutions of her country. She has always been interrested in experiencing multicultural academic and professional surroundings and did her practice at Graft Architects in Berlin in 2013. She is currently attending the Postgraduate Program in Architectural Design at the Department of Architecture, University of Thessaly. The program entitled "Instead (parapoesis)" explores urbanity under depleted resources and intends to integrate all individual research and design production into a "Manual for deserted city centers".

Anastasia Nechalioti[2] nació en 1988 en Munich, Alemania. Estudió Arquitectura en la Universidad Aristóteles de Salónica, desde 2006 hasta 2012 de donde se graduó con honores. En 2010 ganó el projecto Erasmus y asistió a la Escuela de Arquitectura de Berlín. Ella asistió a varios talleres y exposiciones en Grecia. Además de la arquitectura está también interesado en el diseño, la danza y la fotografía, mientras que la búsqueda de nuevas experiencias a través de los viajes. Después de una temporada experiencia en el 2012 donde trabajó en Rotterdam, continuó su carrera profesional en Suiza, trabajando en las oficinas de arquitectura. Actualmente trabaja en Zurich como arquitecto, donde trata proyectos de arquitectura, en pequeñas y en grandes escala.

Anastasia Nechalioti[2] was born in 1988 in Munich, Germany. She studied Architecture in Aristotle University of Thessaloniki, from 2006 to 2012 from where she graduated with honours. In 2010 she attended the School of Architecture of Berlin. She attended several workshops and exhibitions in Greece. Apart from architecture she is also interested in design, dance and photography, while seeking new experiences through travel. After some brief working experience in 2012 in Rotterdam, she continued her professional career in Switzerland, where she worked in architectural offices. Currently she is working in Zurich as an Architect, dealing with architectural projects, both small and big scale.

Políticas afirmativas en el aula de proyectos:
El uso de la crítica como modelo pedagógico

Nieto Fernández, Enrique
Universidad de Alicante, Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía – Área de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Politécnica Superior, Alicante, España, enrique.nieto@ua.es

Resumen
Este trabajo problematiza la presencia de la crítica arquitectónica tal y como es convocada en el aula de proyectos arquitectónicos en la tradición occidental. Se parte de la hipótesis de que la historia de la pedagogía del proyecto podría abordarse desde los modelos políticos asociados en cada caso al *estudio de precedentes* y a sus de redes de acceso y distribución originados en las *lógicas de la escasez* que han dominado los siglos XIX y XX, cuando los incrementos demográficos demandaban formas disciplinadas de transmisión del conocimiento. Si bien el *estudio de precedentes* aspiraba a la continuidad mediante la estabilización de un canon, las *lógicas de la abundancia* desde las que se configuran algunos episodios pedagógicos contemporáneos parecen asignar un papel diferente a la presencia de la crítica en las aulas de arquitectura. Es cierto que episodios como la *Revolución de Octubre* de Vertov o el *Atlas Mnemosyne* de Warburg ya nos mostraron hace casi un siglo las posibilidades pedagógicas de la crítica cultural y sus repercusiones sobre la afirmación de los relatos disciplinares. Sin embargo, en esta investigación se propone el estudio de aquellos casos que parecen reivindicar para la crítica una dimensión parlamentaria capaz de convocar el mayor número posible de controversias, a partir de formatos más capaces de convivir con la heterogeneidad o el disenso. Nos interesarán aquellos cursos que asumen la imposibilidad de un canon definitivo y unificado, ensayando formatos alternativos que exploran las condiciones de posibilidad. Para detectar estos desplazamientos se establecerán relaciones con episodios significativos del siglo XX como los de Alvin Boyarsky en AA, *Texas Rangers* en Austin, o el trabajo de John Hedjuk en *Cooper Union*. Fruto de esta investigación se plantea la necesidad de repensar el papel que la crítica arquitectónica ocupa en el espacio de relaciones que constituye el aula de proyectos, al menos si aceptamos su importancia para la configuración colectiva del archivo de la memoria de la arquitectura. En esta redescripción necesaria, la crítica se mostrará más atenta a otras presencias, sin renunciar a restablecer una cierta simetría entre instituciones y producción de subjetividad. Su estudio nos permitirá avanzar en la comprensión de la radicalidad política del aula de proyectos arquitectónicos en la cultura occidental.
Palabras clave: Crítica arquitectónica, lógicas de la escasez, lógicas de la abundancia, pedagogías afirmativas, aula de proyectos arquitectónicos

Affirmative policies in architecture design studios:
The use of criticism as a pedagogical model

Abstract
This paper discusses the presence of architectural criticism in the different ways it's convened in the spaces devoted to learning architecture in the Western tradition. It starts from the assumption that the history of architectural design pedagogy could be approached from the political models associated in each case to the *architecture precedent studies* and their access and distribution networks. Models arising in the *logic of scarcity* that have dominated the nineteenth and twentieth centuries, when population increases and colonial expansion demanded disciplined forms of knowledge transfer. While the *study of precedent* aimed to continuity by stabilizing a shared canon, the *logic of abundance* from which some contemporary teaching episodes are set seem to assign a different role to the presence of criticism in architecture design studios. It is true that events like the *October Revolution* of Vertov or *Mnemosyne Atlas* of Warburg showed us almost a century ago the pedagogical possibilities of cultural criticism and its impact on the statement of disciplinary reports. However, the cases studied in this research appear to claim for criticism a parliamentary dimension able to summon the greatest number of disputes, derived from formats more capable to coexist with heterogeneity or dissent. Examples as proposed to further study assume the impossibility of a definitive and unified canon, and test alternative formats that displace the centrality of power networks in architecture. To detect these subtle displacements some relations are established with significant events of the twentieth century, as *Texas Rangers* or the work of Hedjuk at *Cooper Union*. The result of this research suggests the need to rethink the role that architectural criticism unfolds in the space relations of the architecture design studio, at least if we accept its importance for collective configuration of the memory of architecture. In the path for this necessary redescription, criticism will be more attentive to other presences and conditions of possibility, trying to restore some symmetry between teachers and students, between institutions and the production of subjectivity. Their study will allow us to advance in the understanding of political radicalism of classroom of architectural design studio in Western culture.
Key words: Architectural criticism, logic of scarcity, logic of abundance, Affirmative pedagogies, architecture design studio

1. Introducción. Relaciones interesadas entre crítica y proyecto

La presencia de la crítica en los procesos formativos del arquitecto parece recibir de la Ilustración al menos cuatro encargos diferentes: Gestionar el acceso a la maestría y la expertización, garantizar la continuidad intergeneracional de la profesión, asegurar las funciones de autodemarcación de la disciplina en sede institucional, y constituirse en síntesis eficaz para la proliferación de los órganos formativos. Las cuatro cobran un sentido especial durante los siglos XIX y XX, cuando el incremento de población y la creciente expansión política de occidente hacían necesarias formas disciplinadas y coherentes de afirmación de los diferentes saberes y praxis. Para estos fines, la separación instrumental entre teoría y práctica permitió diseñar para la *crítica* estrategias orientadas a estabilizarla en su papel reproductivo, asignándole al *proyecto* la noble tarea de anticipar de modo seguro el futuro. Al analizar las relaciones entre ambos parece difícil negar la pertinencia de estos objetivos, pero una observación atenta nos mostraría que los procesos formativos del arquitecto constituyen en sí mismos artefactos políticos que convocan una gran multitud de controversias, y que la asignación de roles estables tanto para la crítica como para el proyecto debilitan el potencial creativo del aula como espacio de acción.

En este trabajo utilizaremos el término político en el sentido que le da Jacques Rancière al analizar las relaciones entre estética y política, atribuyendo a la acción cultural la capacidad para reorganizar el reparto de lo sensible en un proceso que se caracteriza más por las condiciones de posibilidad que enuncia que por las certezas que lo constituyen[1]. Desde este punto de vista, el espacio del aula se asimilaría a los espacios de representación del arte en su calidad de lugares blindados por la institución para que todo pueda ser pensado, dicho y actado. Para Rancière, es esta especial cualidad para reinventar la vida la que le confiere a la praxis cultural su carácter político, y no tanto la orientación a unos objetivos reivindicativos concretos. Según nuestro parecer, es este cambio de perspectiva el que puede desplazar el papel de la *crítica* como garante en el aula de una continuidad estabilizada hacia el de herramienta creativa para el análisis de nuevas condiciones de posibilidad, disputando así al *proyecto* el monopolio de lo nuevo.

De hecho, si bien es cierto que podemos trazar sin dificultad una historiografía de las relaciones entre crítica y pedagogía del proyecto como reparto de autoridad, también lo es que episodios significativos del siglo XX como *Texas Rangers* en Austin, el trabajo de John Hedjuk en *Cooper Union*, o el modelo de *Units* de Alvin Boyarsky en la *Architectural Association*, trazan una genealogía en la que la presencia de la crítica en las aulas de proyectos viene marcada por su dimensión reconfiguradora de los órdenes conocidos. Se trata de prácticas docentes que reivindican para la crítica una condición parlamentaria capaz de convocar el mayor número posible de controversias y de movilizar formatos abiertos a la heterogeneidad, el disenso o la afirmatividad. En este sentido, el objetivo final de este trabajo sería iniciar una investigación en la que los episodios formativos del arquitecto serían analizados desde la óptica de las relaciones entre *crítica* y *proyecto*, en la medida que ambos se estarían disputando el privilegio de lo nuevo. En el caso del *proyecto*, porque es su destino explícito, en el caso de la *crítica*, porque ya no iría orientada la formulación y sostenimiento de un canon, sino a abrir el *estudio de los precedentes* a una dimensión proyectiva donde parece difícil seguir alimentando las diferencias entre las categorías de pasado, presente y futuro.

Por otro lado, la presencia de la crítica arquitectónica en el aula de proyectos puede ser también considerada como una forma diferencial de archivo, en unos momentos en que las formas de archivo constituyen asuntos de especial interés para la construcción de la memoria, y la gestión de la información se ha convertido en un ámbito propio de discusión. Desde la exposición *revolución de Octubre* de Dziga Vertov o el *Atlas Mnemosyne* de Aby Warburg, la crítica cultural y también la arquitectónica reconocen en las formas de archivo una dimensión pedagógica diferencial para la construcción y transmisión de los relatos disciplinares[2]. Previamente, la *Casa-museo* de Sir John Soane ya había depositado en la acumulación intempestiva un valor diferencial, pero más allá de otros ejemplos que podrían ilustrar la historia de la museografía, nos interesan para este trabajo aquellos episodios en los que el desbordamiento provocado por una cierta proliferación incontrolada del lenguaje, aportan una dimensión casi mágica que permite a la crítica escapar de las lógicas reproductivas ya enunciadas.

Así pues, si bien el papel de la crítica en las aulas de proyectos se ha articulado a lo largo del siglo XX en torno a diferentes paradigmas, en este trabajo haremos hincapié en cómo le afecta una de las principales transformaciones de la cultura contemporánea: el paso de las lógicas de la escasez a las lógicas de la abundancia. En esta redescripción necesaria nos interesarán más aquellos episodios contemporáneos que incorporan una sensibilidad más atenta a otras presencias y a las condiciones de posibilidad que enuncian. Su estudio nos permitirá avanzar en la comprensión de la radicalidad política del aula de proyectos arquitectónicos.

2. Genealogía contracultural

Si bien es cierto que las necesidades de eficacia que demandaba la potentísima expansión demográfica y territorial de occidente durante el siglo XX impusieron a los modelos formativos del arquitecto unos criterios de continuidad y claridad, también es cierto que de manera paralela aparece toda una genealogía contracultural soportada por las aportaciones de lo que se ha dado en llamar *teoría crítica*[3]. En el ámbito de la cultura –pedagógica- arquitectónica, el entorno de la *Architectural Association* [AA], fue determinante durante los años 60 y 70. Las transformaciones introducidas en los talleres por Alvin Boyarsky en 1971 privilegiaron la consideración de las aulas como espacio propio para la disidencia intelectual de los más jóvenes, manifestando una nueva manera de entender la crítica arquitectónica en el seno de las instituciones formativas[4]. Si los trabajos pre-Mayo 68 de Cedric Price o del grupo Arquigram anticipan de manera optimista los desencuentros de la juventud con los clichés del Movimiento Moderno, las aportaciones post-Mayo *68* de Leon Krier, Bernard Tschumi, o Rem Koolhaas parecía proponer que no hay continuidad posible. Algo había ocurrido: la inclusión de la violencia como forma para una pedagogía también

política, una cesura que pretendió limpiar de telarañas el tejido institucional construido al amparo del terror belicista post-Hiroshima, y que también previamente habría restringido las aportaciones de la *Bauhaus* o de *Black Mountain College* a ejercicios singulares desprovistos de continuidad.

Si hasta entonces la AA había construido su identidad sobre la base de la excelencia profesional, las modificaciones organizativas de Boyarsky ejemplifican la articulación del papel de la institución formativa como lugar arriesgado para la aparición de la crítica en su calidad de aceleradora de cambios deseables. Se reconocía así la idoneidad del aula para la configuración de nuevas prácticas derivadas de una crítica inmanente que ya podía operar con una cierta libertad aportada por el constructo universitario y que superaba con mucho las restricciones profesionalistas y garantistas de unas escuelas menos comprometidas con la construcción del futuro que con la preservación de unos saberes adquiridos. En esta línea se expresa Bernard Tschumi, para quien *la educación y el consejo de los expertos son medios para mantener la estructura tradicional en su lugar, y su cuestionamiento es un paso necesario hacia una nueva aproximación*[5]. Posteriormente, y ya desde los más altos cargos en Columbia University, afirmará que *una escuela de arquitectura es un lugar donde uno puede desarrollar el conocimiento de la disciplina, y ser capaz de testear suposiciones y empujarlas sin considerar las restricciones impuestas por las condiciones a priori de la construcción y los costes*[6].

El problema planteado no es pequeño, ya que redirige el papel de las aportaciones críticas disciplinares hacia un extraño camino autocuestionativo que se dirige hacia dentro de la propia disciplina, incorporando el conflicto como uno de los efectos de la pedagogía del proyecto. En aquellos años la posición no era fácil de mantener, ya que la arquitectura estaba en el punto de mira de muchos teóricos que al amparo de las aportaciones de Henry Lefebvre no podían dejar de ver nuestro trabajo como un instrumento de las dinámicas opresoras de las estructuras de poder, a la vez que se nos acusaba de utilizar la teoría como medio para justificar una determinada forma arquitectónica. Sin embargo, para Tschumi y otros protagonistas de aquellos momentos de tránsito, *aquellos que dicen que la arquitectura se envilece cuando debe tomar prestado sus argumentos de otras disciplinas no sólo olvidan las inevitables interferencias entre cultura, economía y política, sino que subestiman la habilidad de la arquitectura para acelerar el funcionamiento de la cultura contribuyendo a su polémica*[7].

3. Políticas de la escasez, excesos de la abundancia

Como ya se ha mencionado, una de las transformaciones de la cultura contemporánea que de manera más peculiar modifica el papel de la crítica en las aulas es la proliferación del lenguaje vinculado a las *lógicas de la abundancia*, frente a los criterios restrictivos impuestos por las lógicas de la escasez propias del primer capitalismo, período en el cual se articulan los modelos formativos más extendidos del arquitecto. El cuño de ambas expresiones corresponde a Juan Urrutia, quien lo explica a partir de las diferencias con que se construyen un periódico y un blog[8]. El primero tiene una condición finita, la cantidad de papel es limitada y siempre escasa. Cualquier noticia que acceda al papel desplazará a otras, consideradas de menor valía. En un periódico la información se organiza en función de una asignación de valor que en cualquier caso deriva de una escasez fundacional. El blog opera desde una lógica inversa. La entrada de una noticia no dificulta la pervivencia de ninguna otra. El criterio de selección se fundamenta en una toma de decisiones que construye una política más amplia, un modo particular de edición. Estas formas de operar parecen propias de la cultura digital, pero no son exclusivas de las redes digitales, y sus modos han modificado también nuestros mundos analógicos, y por supuesto encuentran un correlato en las aulas de proyectos.

Como heredera de las escuelas catedralicias, la formación universitaria se fundamenta en la lógica de la escasez. Tenemos una limitada disponibilidad de recursos, manejamos créditos concretos y tiempos acotados. Tampoco interesa difundir ilimitadamente nuestros conocimientos. La crítica se ajusta a este perfil simplificando al máximo sus búsquedas en aras de una mayor eficiencia. Hablamos de los grandes arquitectos porque ellos encarnan los conjuntos unificados de virtudes de los que queremos hablar. De esta manera forzamos la productividad de nuestros elegidos, concentramos en ellos todo lo relevante. No tenemos tiempo para citar a todos los que han hecho aportaciones significativas. Desde la escasez construimos mitos y referencias. Producimos verdades útiles para nuestros fines. No se trata tanto de economía cuanto de formas políticas de modificar las relaciones a partir de la gestión de la información. La elección es ética.

Aproximarnos a una lógica de la abundancia nos obliga a producir ficciones de otra manera. Permanencia y relevancia ya no son parámetros irreconciliables. Nos permite también arriesgar en nuestras selecciones. No necesitamos tanto consenso. Las ficciones se multiplican. También las historias. Los mitos pueden no coincidir. La disciplina como conjunto de saberes ya no parece ser un vehículo cómodo donde viajar desde el pasado hasta el presente. A partir de ahora, tendremos que aprender a manejar distintas familias de datos, todos ellos frágiles pero con vocación instituyente. Podremos así hablar de muchos arquitectos que han hecho de manera distribuida pequeñísimas aportaciones, pero que en su conjunto muestran transformaciones útiles. Será más importante el uso que hagamos de la información y su constante reorganización en entidades nuevas. Pasas por un aula donde se está produciendo una verdad fugaz e instantánea. Sabemos que mañana no estará, habrá otra. El valor tiene ahora más que ver con las pertinencias externas, que con un corpus disciplinar homologado. Para explicar el porqué de nuestras elecciones nos remitimos a unas urgencias del presente que obligan a teoría y proyecto a testear continuamente sus relaciones.

Las repercusiones en el ámbito de la pedagogía de la arquitectura son enormes, probablemente porque esta extrema fragilidad de los saberes no negocia bien con la estabilidad de nuestros objetos producidos. En realidad, pienso que tiene más que ver con el papel al que la arquitectura se ha confinado como representación de unas instituciones que se legitiman fundamentalmente por su permanencia. Se trata de una transformación que impacta de lleno contra la

arquitectura entendida como conjunto de prácticas encaminadas a producir un acceso al mundo de lo visible, a representar una codificación material en la que el carácter institucional y político convergen de la manera más unitaria posible.
Localicemos brevemente un episodio donde este tipo de cambios se articuló de manera contundente: Entre los años 1968 y 1972 se publica *Whole Earth Catalog*, un antecedente todavía analógico de los afanes ilimitados de Internet. El título de la publicación delata su ambicioso carácter complesivo: La Tierra entera, o al menos aquello más relevante. Se trataba de un catálogo de periódica aparición que listaba ingentes cantidades de ideas y productos provenientes de la cultura emergente. No tenía propósitos comerciales y su finalidad era incorporar con rapidez los avances del progreso a nuestras vidas. Un homenaje a los afanes expansionistas del *American way of life*. De manera desordenada, sin intentar establecer criterios de valor moral, la cultura norteamericana producía alocadamente todo aquello como un exceso destinado a producir certeza solamente a partir de la constatación de su poder generativo y de las apropiaciones a lo largo del tiempo de los consumidores. Como explicaba eufórico Stewart Brand, el fundador de WEC, en su artículo para la revista de 1.968: *Somos como dioses. En los tiempos en que la Nueva Izquierda estaba demandando un poder político militante, Whole Earth Catalog evitó la política e impulsó un poder directo –sus herramientas y sus habilidades. En unos momentos donde los hippies de la New Age se lamentaban de un mundo intelectual de áridas abstracciones, Whole Earth impulsó la ciencia, los retos intelectuales, y tanto las nuevas tecnologías como las viejas. Como resultado, en el momento en que la más poderosa herramienta de empoderamiento del siglo estaba emergiendo –los ordenadores personales rechazados por la Nueva Izquierda y despreciados por la New Age- Whole Earth se encontraba ya en el meollo del desarrollo desde sus comienzos*[9].
En nuestro ámbito, esta abundancia nos obliga a reconsiderar el papel de la crítica como garante de permanencia y continuidad. Señala además el carácter emergente de las formas de archivo, convertidas ahora en potentes mediadoras entre realidades heterogéneas. Invita a la *crítica* a asumir mayores riesgos, a aceptar su condición episódica, y a establecer con el *proyecto* una relación creativa y no siempre convergente. Esta renovada condición política permea ahora por nuestros marcos íntimos de acción, y cualquier pretendido alejamiento de lo político aparece como sospechoso de negarse a participar en la construcción del presente. Ahora sabemos que la elección es inevitable, y que el conflicto existe, lo hagamos o no emerger. La pregunta sin embargo es igualmente pertinente, ¿cómo se opera desde estas lógicas de la abundancia?, ¿cómo asignamos valor desde los excesos que nos propone la abundancia?

4. Algunas líneas de fuga

En este camino hacia la redescripción del papel de la crítica en las aulas de proyectos a partir del camino abierto por la teoría crítica y de las oportunidades que nos ofrecen las lógicas de la abundancia, parece aconsejable encontrar aliados que nos ilustren sobre formas específicas de articulación entre teoría y práctica. Sin ánimo de agotar las posibilidades, se ofrecen algunas aportaciones que consideramos de particular interés.

4.1 Rancière

La primera de ellas la constituye el trabajo de Jacques Rancière, quien ha reclamado un papel aun más ambicioso para la teoría crítica. Arrancando del rechazo de un sistema de diferenciación que privilegia el logocentrismo visionario de unos pocos capacitados para detectar los modos con que las fuerzas del mal estarían operando sobre el resto de cabezas poco dotadas, Rancière afirma que *si algún tipo de pensamiento crítico es necesario hoy en día, es (...) el pensamiento que se sale del circuito de "ignorancia" y "culpabilidad". Necesitamos romper con la idea de que el pensamiento crítico es un proceso de revelación de los mecanismos sociales que ofrecen a los movimientos sociales la explicación de la estructura social y del movimiento histórico*[10]. Una vez aclarada esta renuncia a seguir operando desde la asignación de diferencias, es más fácil deducir que *el pensamiento crítico (...) debería de consistir en la investigación acerca del poder de configurar mundos alternativos inherentes a esas formas. La crítica en general no es la actividad que juzga si las ideas, obras de arte o movimientos sociales son buenos o no. Por el contrario, es la actividad la que perfila el tipo de mundo que esas ideas, obras o movimientos proponen, o el tipo de trabajo dentro del cual toman consistencia*[11]. Ya que, de hecho, *la crítica es una investigación de las condiciones de posibilidad. Es un discurso que se refiere a las formas de posible conocimiento o juicio de sus condiciones de posibilidad*[12].
Es en estas aproximaciones donde nos sentimos más cómodos los que trabajamos desde el proyecto arquitectónico, ya que confirman algo que empezábamos a sospechar: La diferenciación entre los alcances propuestos por el proyecto y la crítica son en realidad un espejismo destinado a privilegiar ciertas formas de dominación basados en la visibilidad de la forma. A cambio, preferimos pensar que la relativa transparencia de sus instrumentos así como la condición excedentaria de sus orígenes, confieren a la crítica una cierta provisionalidad que la sitúa en el ámbito de los géneros menores, aquellas producciones que, operando también en lo real, han sido condenadas por la cultura dominante a habitar la intempestiva extrañeza de una periferia que acaba siendo siempre bastarda.
Entender la teoría como ámbito propio para las nuevas emergencias nos exige un esfuerzo por suavizar sus formas de autoridad, desarraigándolas de sus encapsulados marcos académicos para abrirlas a formas menos hegemónicas, probablemente vinculadas a una experiencia en el cuerpo propio y siempre a favor del balbuceo como forma para la fragilidad. Sólo así pueden entenderse por ejemplo las aportaciones teóricas recientes de David Bestué –una intromisión claramente indigna, ¡nefanda!-, consideradas para nosotros como prolongaciones intempestivas de las acciones que junto a Marc Vives le dieron notoriedad, pero ahora en el ámbito específico de la palabra escrita[13]. Por lo tanto, lo que Rancière nos propone es repensar la presencia de la teoría en nuestras aulas desde una

capacidad anticipadora superior incluso a la manifestada por el proyecto arquitectónico, en el despliegue de su habilidad para configurar mundos alternativos.

4.2 Braidotti

La segunda pista para una revinculación creativa de la crítica en las aulas la tomamos de Rosi Braidotti, cuyo trabajo consigue, desde una perspectiva de género, describir formas de escape a las aproximaciones críticas que tensionan los argumentos en polaridades excluyentes, mecanismo teórico habitual en la tradición occidental. En su propuesta para unas éticas nómadas será prioritario el intento de romper con una identificación ya muy consolidada entre disidencia y negatividad, en la que nuestros patrones de pensamiento quedan fijados desde la oposición a un presente de cuya infelicidad no podemos escapar, diseñando un horizonte que emana de modelos ideales desprovistos de atributos mundanos[14]. Para encontrar caminos alternativos orientados al descubrimiento de lo nuevo más justo será fundamental revisar las prácticas culturales feministas producidas durante el último tercio del siglo XX, basadas como indica Braidotti *en el rechazo del pensamiento dicotómico y el estrecho racionalismo, asumiendo en cambio un monismo conceptual y una atención crítica por los componentes éticos y afectivos de la subjetividad* [15].

En estas prácticas observamos como el trabajo de la crítica no presupone que las condiciones para la superación de la negatividad estén necesariamente disponibles en el espacio o el tiempo presentes, sino que consideran el futuro y la ficción como texturas útiles para recrear y hacer presentes estados de ánimo más deseables. Para Braidotti, *las condiciones para un activismo político y ético no dependen exclusivamente de las condiciones del contexto actual. No se definen por oposición y por lo tanto no se anclan al presente mediante la negación; sino que son afirmativas y orientadas a la creación de posibles futuros. Las relaciones éticas crean mundos posibles mediante la movilización de recursos que habían quedado tapados, incluyendo nuestros deseos y la imaginación. Estas fuerzas motrices se concretan en el presente en relaciones materiales –obras- que pueden por tanto constituir una red o rizoma de interconexiones con otros. Tenemos que pensar de manera diferente sobre nosotros, lo que significa crear nuevos conceptos que se actualicen en nuevos modos de inter-relación*[16].

Lo que está aproximación problematiza es el carácter estático del futuro como horizonte, lo que introduce algunas problematizaciones al proyecto arquitectónico, al menos en el contexto de las aulas. Ahora intuimos que el carácter instituyente del proyecto como resultado se desplaza hacia el aula en su calidad de espacio físico orientado a la movilización de ficciones más justas y solidarias mediadas por la arquitectura. Por su aparente desvinculación del futuro, será fundamental el potencial creativo de la crítica para la movilización de estas ficciones sobre las que el aula discute y parlamenta. A este tipo de performatividad nos referimos cuando hablamos de disidencia. Por lo tanto, no se trata tanto de romper las barreras de nuestra disciplina, cuanto de trabajar en la condición emergente que aportan los límites para testear las diferentes formas en las que nuestros productos participan en la producción de la realidad.

4.3 Holmes

La tercera aportación a reseñar la constituye las reflexiones de Brian Holmes sobre las relaciones entre las prácticas emergentes, la crítica y las instituciones en las que opera, al poner el acento en la capacidad instituyente de un tipo especial de afecto vinculado a la intimidad, y que dotaría a las pequeñas prácticas emergentes de una cualidad innovadora especial por cuanto aglutinadoras de heterogeneidades todavía no normalizadas. Según Holmes, a lo que estaríamos asistiendo bajo la consigna de la seguridad es a un proceso de desafección de una gran parte de nuestros protocolos de acción, de ahí la necesidad de una disidencia activa que recomponga los territorios afectivos. En el fondo, se trata de defender la práctica como una forma especial de activismo mediado por el afecto.

Para Holmes *lo que una instalación, un performance, un concepto o una imagen mediada pueden hacer con sus medios formales y semióticos es marcar un cambio posible o real respecto de las leyes, las costumbres, las medidas, las nociones de civilidad, los dispositivos técnicos o los organizacionales que definen cómo debemos de comportarnos y cómo debemos relacionarnos unos a otros en determinado tiempo y lugar. Lo que hoy en día buscamos en el arte es una manera diferente de vivir, una oportunidad fresca de coexistencia. ¿Cómo es que esa oportunidad viene a darse? La expresión libera afecto, y el afecto es lo que mueve. La presencia, la gestualización y el habla transforman la cualidad del contacto entre las personas, crean tanto quiebres como junturas, y las técnicas expresivas del arte pueden multiplicar estos cambios inmediatos a lo largo de miles de caminos de la mente y los sentidos. (…) El activismo artístico es un afectivismo, abre y expande territorios*[17].

Sin embargo, para poder desplegar su carácter emancipador, estas prácticas dispersas necesitan de protección y de reconocimiento por parte de las instituciones: *Cuando un territorio de posibilidad emerge, cambia el mapa social, tal como una avalancha, una inundación o un volcán lo hacen en la naturaleza. La manera más fácil en que la sociedad protege su forma existente es la simple negación, pretendiendo que el cambio nunca ha tenido lugar: y eso de hecho funciona en el paisaje de las mentalidades. Un territorio afectivo desaparece si no se le elabora, construye, modula, diferencia o prolonga con nuevos avances y conjunciones. No tiene caso defender esos territorios, incluso creer en ellos es tan sólo el comienzo más nimio. Lo que se necesita de manera urgente es que se les desarrolle con formas, ritmos, invenciones, discursos, prácticas, estilos, tecnologías, es decir, con códigos culturales. (…) Cada movimiento social, cada desplazamiento en la geografía del corazón y cada revolución en el equilibrio de los sentidos necesita su estética, su gramática, su ciencia y su legalidad. Lo que significa que cada nuevo territorio necesita artistas, técnicos, intelectuales, universidades. Pero el problema es que los cuerpos expertos que ya existen son fortalezas que se defienden a sí mismas contra otras fortalezas*[18].

Desde la óptica de este trabajo, el acierto de Holmes consiste en identificar la necesidad de protección de estas miríadas de fragilidades actantes, tan humanas y necesarias para que la proliferación de los lenguajes que se proponen amparadas por las alegres lógicas de la abundancia no pierda nunca su *ethos* instituyente. Al señalar esta

necesidad está indicando unas nuevas maneras de revincular el papel de la crítica en las aulas de proyectos, más preocupada ahora por reconsiderar los sucesos del presente que por garantizar la eficacia del proceso docente o de la continuidad de la disciplina.

5. Estudios alternativos de casos

Este artículo propone para un futuro próximo el estudio de nuevas formas de presencia de la crítica de arquitectura en las aulas de proyectos desde las aproximaciones teóricas esbozadas y desde estudios de casos sucedidos en el siglo XXI. Se ofrecen además como extremos conceptuales el curso de Proyectos I de Antonio Sanmartín y Luis Feduchi en la UIC desarrollado hasta 2003, y el curso Cabaret *Land* dirigido por Miguel Mesa y Andrés Jaque en la UA hasta 2011. En ambos, la presencia de la crítica opera de manera formalmente opuesta. Si en el primer caso el curso arrancaba desde una ausencia radical de referencias, en el segundo dicho vacío se produce por una saturación obsesiva del espectro de posibilidades. Los cursos de Sanmartín y Feduchi se proponían como lugares a-referenciales que evitaban un posicionamiento apriorístico, concentrándose en el momento radical del *estar juntos en el aula*. En el curso de Jaque y Mesa, la multiplicidad y la diversidad de ejemplos apuntaban al establecimiento de un campo semántico muy fragmentado, donde el estudiante se encuentra implicado en la configuración de un mundo referencial propio que se evalúa por su operatividad y por su compromiso con el presente desde el que opera.

Ambos cursos, actuando por exceso o por déficit referencial, parecen asumir la imposibilidad de un canon definitivo y unificado, ensayando formatos de trabajo alternativos que reorganizan las centralidades que operan en el aula. En ellos, la crítica asume su fragilidad y explica más las presencias por su condición de posibilidad que por su vinculación con lo que pudo ser. Reconociendo en la heterogeneidad un lugar común de trabajo, propone la gestión de la diversidad como lugar para la redescripción de la arquitectura como *praxis* y como *poiesis*. Para este trabajo, ambos casos ejemplifican cómo la aparición de la crítica en el aula de proyectos puede desplegar a partir de la abundancia o la escasez formas de ruptura del estado de excepción que el aula supone. Su estudio nos permitirá avanzar en la comprensión histórica de la radicalidad política del aula de proyectos en la cultura occidental, configurada lentamente al fuego de la Ilustración, y que adquirió su forma definitiva a lo largo del siglo XX.

En estas propuestas, la presencia de la crítica no aspira a garantizar la continuidad de la disciplina, ni a producir certezas útiles, ni tan siquiera a contribuir a procesos de autodemarcación, aunque sin duda también habría que considerar este tipo de efectos. Este tipo de aspiraciones fueron propias de unas lógicas de la escasez en boga en los períodos de expansión demográfica de los siglos XIX y XX, que coincidió con los períodos de diseño y proliferación de las instituciones encargadas de la formación del arquitecto moderno y de sus distintos programas pedagógicos.

Se esboza así un camino instrumental para una posible redescripción de la presencia de la crítica arquitectónica en las aulas de proyectos a partir de algunas de las transformaciones de la cultura contemporánea. En concreto aquellas que articulan algún tipo de relación afirmativa entre cultura y política. Estas aproximaciones son útiles porque nos permiten considerar el aula en su carácter de laboratorio activista que aspira a intervenir sobre el presente radical a partir de una consideración especial del espacio altamente institucionalizado en el que opera.

Este tipo de investigaciones intenta superar la diferenciación clásica entre escuelas experimentales y escuelas profesionalistas, construida a partir de las innovaciones formales que emergen de sus respectivos modelos. Por el contrario, el estudio del impacto en las aulas de las lógicas de la abundancia nos permite localizar cambios ilusionantes que nos obligan tanto a repensar el papel de la teoría crítica como a reconstruir unas éticas que superen la negatividad y las formas de autoridad. Lo que se nos propone ahora son unos modelos pedagógicos que exploten el blindaje institucional del aula para abrirse a la fragilidad de nuevas formas de posibilidad atravesadas por otras disciplinas que convergen en los mismos objetos de estudio.

Notas

1. Una gran parte de la obra de Rancière indaga en las relaciones entre estética y política. Véase por ejemplo: RANCIÈRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ediciones Manantial, Buenos Aires, 2010. También: RANCIÈRE, Jacques. *El reparto de lo sensible: estética y política*. LOM Ediciones, Santiago de Chile, 2009.

2 Ambos ejemplos otorgaban a la organización del material ya producido, lo que ahora llamamos edición o incluso postproducción, una contribución que avanzaba más allá que el mero análisis de cada una de las piezas. Véase WARBURG. *Atlas Mnemosyne*. Akal, Madrid, 2010. También VERTOV, Dziga. *Memorias de un cineasta bolchevique*. Labor, Barcelona, 1974.

3. El concepto de teoría crítica, surgido después de la I Guerra Mundial en torno a la llamada Escuela de Francfort, surge para describir un nuevo compromiso de la filosofía o la teoría con sus objetos de estudio, con el objetivo de producir en ellos transformaciones duraderas y no solo de describirlos con mayor o menor fortuna.

4. Es oportuno señalar que desde la *RIBA Oxford Conference on Architectural Education* del 1958, la AA había estado sometida a una creciente presión para incorporarse al *Official System*, un programa orientado a la estandarización de la educación y la integración de las escuelas de arquitectura en las universidades. Será con la entrada de Boyarsky en el año 1971, cuando parecen solucionarse los conflictos en torno a la autonomía de la AA respecto de las normas educativas británicas en materia arquitectónica. Para una mejor comprensión de la evolución de la AA véase http://www.aaschool.ac.uk/AALIFE/LIBRARY/aahistory.php.

5. TSCHUMI, Bernard. *Architecture and disjunction*. MIT Press, Cambridge Mass., 1996. p.13. 30

6. TSCHUMI, Bernard. *Tschumi on architecture: conversations with Enrique Walker*. Monacelli Press, New York, 2006. p.21

7. Ibid. p.18

8. Urrutia las utiliza para referirse a algunas modificaciones en las economías relacionadas con los cambios que operan en el

capitalismo reciente: URRUTIA, Juan. *El capitalismo que viene*. El Cobre Ediciones, Barcelona, 2008.
9. Esta declaración suponía una provocación clara a la deriva siempre logocéntrica de la teoría crítica, y elevaba la proliferación al estatus de un motor fundacional que demandaba formas alternativas de gestión. Es fácil rastrear en Internet, como no podía ser de otra manera, todas las evoluciones WEC. En concreto, la citas aportada proviene de http://www.wholeearth.com/index.php.
10. RANCIÈRE, Jacques. «Sobre la importancia de la Teoría Crítica para los movimientos sociales actuales». *Estudios visuales* 7 (2010): 81–89
11. Nos referimos a: BESTUÉ, David. *Enric Miralles a izquierda y derecha también sin gafas*. Tenov, Barcelona, 2010. También el más reciente: BESTUÉ, David. *Formalismo puro: un repaso a la arquitectura moderna y contemporánea de España*. Tenov, Barcelona, 2011.
12. Y continua: *Más exactamente, es la presunción de una capacidad que es la capacidad de cualquiera o la capacidad de aquellos que no tienen una capacidad específica. Una práctica emancipadora es la puesta en marcha de una capacidad basada en la presunción de que todo el mundo puede desarrollar la misma capacidad.* Ibid.
13. Ibid
14. BRAIDOTTI, Rosi. *Transposiciones: sobre la ética nómada*. Gedisa, Barcelona, 2009.
15. BRAIDOTTI, Rosi. «The New Activism: A Plea for Affirmative Ethics». En *Art and Activism in the Age of Globalization*. Reflect 8. Nai, Rotterdam, 2012. p.267
16. Ibid.
17. HOLMES, Brian. *Escape the overcode: activist art in the control society*. Van Abbemuseum, Eindhoven, 2009.
18. Ibid.

Bibliografía

BESTUÉ, David. *Enric Miralles a izquierda y derecha también sin gafas*. Tenov, Barcelona, 2010.
BESTUÉ, David. *Formalismo puro: un repaso a la arquitectura moderna y contemporánea de España*. Tenov, Barcelona, 2011.
BRAIDOTTI, Rosi. «The New Activism: A Plea for Affirmative Ethics». En *Art and Activism in the Age of Globalization*. Reflect 8. Nai, Rotterdam, 2012.
BRAIDOTTI, Rosi. *Transposiciones: sobre la ética nómada*. Gedisa, Barcelona, 2009.
HOLMES, Brian. *Escape the overcode: activist art in the control society*. Van Abbemuseum, Eindhoven, 2009.
RANCIÈRE, Jacques. *El espectador emancipado*. Ediciones Manantial, Buenos Aires, 2010
RANCIÈRE, Jacques. *El reparto de lo sensible: estética y política*. LOM Ediciones, Santiago de Chile, 2009.
RANCIÈRE, Jacques. «Sobre la importancia de la Teoría Crítica para los movimientos sociales actuales». *Estudios visuales* 7 (2010): 81–89
TSCHUMI, Bernard. *Architecture and disjunction*. MIT Press, Cambridge Mass., 1996.
TSCHUMI, Bernard. *Tschumi on architecture: conversations with Enrique Walker*. Monacelli Press, New York, 2006.
URRUTIA, Juan. *El capitalismo que viene*. El Cobre Ediciones, Barcelona, 2008.
VERTOV, Dziga. *Memorias de un cineasta bolchevique*. Labor, Barcelona, 1974.
WARBURG. *Atlas Mnemosyne*. Akal, Madrid, 2010. También

Biografía

Enrique Nieto: Arquitecto por la ETSA de Madrid desde 1994. Doctor por la Universidad de Alicante desde 2012 con el trabajo: *¡…PRESCINDIBLE ORGANIZADO!: Agenda docente para una formulación afectiva y disidente del proyecto arquitectónico*.
Como docente investigador empecé a enseñar Proyectos de Arquitectura en la Universidad de Alicante en 1998, donde ocupé el cargo de Director de Arquitectura desde 2003 y hasta 2006. Actualmente dirijo el Máster de Arquitectura y Urbanismo Sostenible de la Universidad de Alicante. Mis intereses giran en torno a las relaciones entre las transformaciones de la cultura contemporánea y sus modos de incidir en el tejido social de la Universidad y otras instituciones por las que transita la enseñanza de la arquitectura.

Enrique Nieto: Graduated from the School of Architecture at the Polytechnic University of Madrid in 1994 and Doctorate Degree at University of Alicante from 2012, with the work titled: *Dispensable organized": Pedagogic Agenda for an Affective and Dissident Agenda of Architectural Project*. I'm currently Tenured Associated Professor of Architectural Design, and Director of Master Studies: Sustainable Architecture and Urbanism in Alicante University. My research is concerned with the relationships between the transformations of contemporary culture and its influences on University and other social institutions focused on the education of architects.

Viaje de ida y vuelta de la célula a la ciudad
Una aproximación metodológica al proyecto de vivienda colectiva

Nieto Fernández, Fernando[1]
1. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, fernando@hipo-tesis.eu

Resumen
La cátedra del profesor Dietmar Eberle en la ETH de Zúrich plantea un método de enseñanza del proyecto de vivienda desde una práctica inductiva y sucesiva (lugar-estructura-envolvente-programa-materialidad), en un acercamiento al problema de complejidad creciente a partir de dos escalas de investigación –ciudad y casa– y desde una estrategia igualmente doble –transformación y sustitución–. Por otra parte, las ventajas del método inductivo en el proceso del proyecto están relacionadas con la trascendencia del hecho habitable como asunto específico, productor de sistemas generales y que adquiere su sentido, como en el puzle de Perec, en la configuración y adecuación del conjunto.
Una definición taxonómica de nuevos parámetros de medida del espacio doméstico abre una vía a un método de proyecto a partir de un nivel circular de acercamiento. Este viaje de ida y vuelta se basa en un sistema de reglas del juego, una gramática del proyecto desde la negociación de condiciones que defina nuevas convenciones junto con sus posibles relaciones y grados de libertad a modo de instrucciones de uso del proyecto. Dicha metodología se basa en la imbricación de la fase analítica (análisis como captación de datos, contexto) y la fase sintética (síntesis como definición de estrategias, pretexto). Se plantea una estrategia de generación de células y soportes por sistemas (conectivo, estructural, infraestructural, de redes técnicas…), basado en cinco conceptos de partida –forma y organización, límites, tiempo, técnica, sentidos–.
Desde tres escalas en niveles híbridos de definición –la célula como conjunto de ámbitos, el soporte como adición de células, la ciudad como territorio de soportes–, se plantean cinco sistemas específicos: a [célula] Un *sistema de vacíos* como suma de ámbitos o micro-espacios no especializados desde la definición de no-formas y sus vínculos | b [célula<soporte<ciudad] Un *sistema de híbridos* que establezca las características de los límites de la célula y sus relaciones con soporte y ciudad | c [soporte>célula] Un *sistema de objetos* que defina las posibilidades de variación en el tiempo de célula y soporte | d [soporte>célula] Un *sistema de grados de tecnificación* que parametrice el nivel de perfectibilidad técnica de la célula dentro del soporte | e [ciudad>soporte>célula] Un *sistema de percepciones* que explique las cualidades sensoriales de los ámbitos de la célula en soporte y ciudad.
Se trata de operar desde la anteposición del "des" (des-contextualizar, des-especializar, des-jerarquizar, des-compartimentar, des-formalizar) a partir de la doble cualidad de lo invariante (genético) y lo modificable (adquirido).
Palabras clave: vacíos, híbridos, objetos, grados de tecnificación, percepciones.

Round Trip from Cell to City
A Methodological Approach to Collective Housing Project

Abstract
The Chair of Professor Dietmar Eberle at ETH Zurich presents a teaching method of the housing project from an inductive and sequential practice (place-structure-shell-programme-materiality), in an approach to the problem of increasing complexity from two scales of research –city and house– and from a double strategy –transformation and substitution–. On the other hand, the advantages of the inductive method in the design process are related to the importance of the inhabiting fact as a specific issue, producer of general systems and that acquires its meaning, as in Perec's puzzle, throughout configuration and adequacy of the whole.
A taxonomic definition of new measurement parameters of domestic space opens a way to a project methodology from a circular level of approach. This round trip is based on a system of rules, a grammar of the project since the negotiation of new conventions defining conditions along with its possible relationships and degrees of freedom as use instructions of the project. This methodology is based on the overlap of phases related to the analytical (analysis as data acquisition, context) and synthetic (synthesis as strategies definition, pretext). A strategy of generation of domestic cells and supports through systems is proposed (connective, structural, infrastructural, technical networks...), based on five starting concepts -form and organization, boundaries, time, technic, senses-.
From three scales in hybrid definition levels –cell as a set of spaces, support as adding of cells, city as territory of supports–, five specific systems are proposed: a [cell] A *system of voids* as sum of non-specialized micro-spaces from the definition of non-forms and their links | b [cell<support<city] A *system of hybrids* that establishes the characteristics of the cell boundaries and its relationships with support and city | c [support>cell] A *system of objects* that defines the possibilities of variation in time of cell and support | d [support>cell] A *system of degrees of technification* that parameterizes the level of technical perfectibility of the cell within the support | e [city>support>cell] A *system of perceptions* to explain the sensory qualities of cell's spaces in support and city.
It is a matter of placing "de" (de-contextualizing, de-specializing, de-hierarchization, de-segregating, de-formalizing) from the double quality of the invariant (genetic) and the changeable (acquired).
Key words: voids, hybrids, objects, degrees of technification, perceptions.

Es habitual en la práctica docente y profesional el enfoque del proyecto de vivienda colectiva a partir de la escala más amplia de aproximación al problema. La característica de generadora urbana de la vivienda en serie señala el punto de partida en la situación de esta en la ciudad, en un proceso en escalas sucesivas y decrecientes que sitúa al final la investigación acerca del acto específico de habitar.
La cátedra del profesor Dietmar Eberle en la ETH de Zúrich plantea un método de enseñanza del proyecto de vivienda desde una práctica que sigue esta dirección de lo general a lo particular, en un acercamiento sucesivo basado en cinco estrategias de carácter sucesivo y acumulativo –lugar, estructura, envolvente, programa y materialidad–, generando un recorrido pedagógicamente progresivo desde el hecho urbano a la especificidad de lo doméstico.
Una visión igualmente holística que nos sitúe *al otro lado del embudo* parte de la definición de los elementos de configuración del espacio doméstico para establecer, desde un protocolo de niveles sucesivos en escala creciente, un sistema de reglas del juego a desplegar sobre la mesa del arquitecto.
Las ventajas de un posible método de proyecto que va de la célula doméstica a la ciudad están relacionadas con la trascendencia del hecho habitable como asunto eminentemente específico, productor de sistemas generales y que adquiere todo su sentido en la configuración y adecuación del conjunto. Aquí se proponen una serie de estrategias del proyecto de vivienda colectiva desde las siguientes premisas:
– Frente al carácter cerrado del proyecto actual, se propone un sistema abierto de reglas o instrucciones de uso que introduzcan la posibilidad de la variabilidad procesal en el proyecto. Definir las reglas del juego y establecer sus grados de libertad, a través del establecimiento de sistemas de negociación de condiciones que generen proyectos libres de predeterminaciones.
– Frente a un desarrollo proyectual basado en el programa como punto de partida, se plantea un sistema de estrategias de generación de células y soportes por sistemas (conectivo, estructural, infraestructural, de redes de tecnificación…) basado en cinco términos iniciales a modo de materiales de proyecto –forma y organización, límites, tiempo, técnica, sentidos–.
– Frente al carácter jerárquico y punitivo de la normativa actual, basado en la definición de tamaños mínimos convertidos en estándares, se propone un sistema de bonificaciones específicas a modo de recompensas parciales compensables en el total, en aspectos como la edificabilidad, las dimensiones totales, los tamaños mínimos… Lo convencional pasa a ser así una aplicación de nuevos pactos o convenciones.
– Frente a una metodología de proyecto basada en la herencia de certezas tipológicas, se plantea operar desde la anteposición del des: des-contextualizar, des-jerarquizar, des-integrar, des-compartimentar, des-especializar, des-integrar, des-formalizar.
A partir de tres escalas en niveles híbridos de definición –célula, soporte, agrupación–, se define la célula como suma de ámbitos (unidad física y mental); el soporte como suma de células (soporte = gran vivienda + pequeña ciudad) y la agrupación como territorio de soportes. Se plantea una serie de estrategias de proyecto a partir de un único proceso circular, sin diferenciar en fases de contexto como análisis de datos de partida y pretexto como síntesis propositiva.
Se parte de cinco sistemas de relaciones que definen unas reglas o condiciones, a modo de instrucciones de uso del proyecto que no definen funciones apriorísticas, sino situaciones espaciales y perceptivas, no formales, en un camino de ida y vuelta que empieza y termina en la célula como suma de ámbitos no especializados:
– Sistema de vacíos (célula). Define la cualidad del vacío en la célula a partir de unas reglas básicas y sus vínculos.
– Sistema de híbridos (célula<soporte<agrupación). Define las características de los límites de la célula y sus relaciones con soporte y ciudad.
– Sistema de objetos (soporte>célula). Define las posibilidades de variación en el tiempo de célula y soporte.
– Sistema de grados de tecnificación (soporte>célula). Define el nivel de tecnificación de la célula dentro del soporte.
– Sistema de percepciones (agrupación>soporte>célula). Define las cualidades perceptivas de los ámbitos de la célula en el soporte y la agrupación urbana.

1. Sistema de vacíos. Espacio disuelto: forma y organización.

1.1. Estrategia del vacío cargado.

Una primera aproximación al hecho habitable parte de la noción de vacío como base fundamental de definición del espacio doméstico. Este vacío debe interaccionar con otros a partir de un conjunto de cualidades propias como el nivel de exteriorización, el grado de privacidad o el nivel de desafección estructural, formando un espacio específico habitable o ámbito doméstico[1].

1.1.1. Célula y volumen.

Una célula como conjunto de ámbitos habitables para un determinado número de personas es un espacio de tres dimensiones, liberado de obstáculos y con posibilidad de ser ampliado, subdividido, apilado, solapado o conectado a otros espacios. Es mesurable a partir de una unidad tridimensional, y por tanto su diferenciación se basa en una cualificación fundamentalmente espacial. Las relaciones que se establecen entre las tres dimensiones espaciales son responsables de la configuración del espacio habitable y, en consecuencia, de la cualidad de sus posibilidades perceptivas. La superficie en planta no es ya la medida fundamental, sino la base del conjunto de posibilidades que ofrece la tercera dimensión espacial.

1.1.2. Tamaño y bonificación.

El tamaño de la célula no debe quedar fijado en un gradiente de mínimos y máximos dimensionales, sino que responderá a diversos factores. Si bien la normativa debe fijar unos mínimos, se pueden bonificar los excesos

sobre estos mínimos mediante reducciones en el cómputo de la edificabilidad total, en beneficio mutuo de promotor y usuario final. Una bonificación por tramos puede premiar un exceso del 10% sobre la superficie total de la célula con una reducción en términos de edificabilidad del 50% sobre el exceso, del 60% para excesos del 15%, del 65% para excesos del 20%, y así sucesivamente. De esta manera, a mayor exceso de superficie proyectada sobre el mínimo, se obtiene una mayor bonificación en el cómputo de la edificabilidad total (Fig. 1):

Superficie útil mínima según normativa	50 m^2	75 m^2	100 m^2
Exceso proyectado	5 m^2 (10%) 7,5 m^2 (15%) 10 m^2 (20%)	7,5 m^2 (10%) 11,25 m^2 (15%) 15 m^2 (20%)	10 m^2 (10%) 15 m^2 (15%) 20 m^2 (20%)
Total superficie útil	55 m^2 57,5 m^2 60 m^2	82,5 m^2 86,25 m^2 90 m^2	110 m^2 115 m^2 120 m^2
Bonificación sobre edificabilidad (según exceso)	2,5 m^2 (50%) 4,5 m^2 (60%) 6,5 m^2 (65%)	3,75 m^2 (50%) 6,75 m^2 (60%) 9,75 m^2 (65%)	5 m^2 (50%) 9 m^2 (60%) 13 m^2 (65%)

Fig. 1

La normativa podría limitar así la edificabilidad de un solar determinado, el número de viviendas que admite y su superficie mínima, pero no la superficie máxima de cada vivienda, de tal forma que las bonificaciones en edificabilidad al promotor supongan aumentos considerables sobre los mínimos.

1.1.**3. Sección y negociación.**
La utilización de la sección variable en el proyecto de la célula doméstica abre la vía para la negociación entre ámbitos superpuestos en altura. Esta superposición puede favorecerse mediante una bonificación en la altura total del soporte de cara a la consideración del sólido capaz, de tal manera que espacios con más de un uso superpuesto –sin llegar a tratarse de dos alturas completas– pueden reducir su cómputo a estos efectos.

1.1.4. Disociación ámbitos-usos.
La concepción espacial de la célula lleva a una disociación entre ámbitos y funciones que conlleva una pérdida de la especialización de aquellos en favor de una diferenciación perceptiva. Las características de cada ámbito vienen así definidas por las relaciones que establecen entre sí y con los límites exteriores. La determinación de otras características de cualificación espacial –físicas, perceptivas, de tamaño…– debe llevar a la normativa a no exigir la correspondencia entre ámbitos y usos sino entre ámbitos y posibilidades de uso, sin establecer jerarquías relacionales.

1.1.5. Multiplicidad de orientaciones.
Puede bonificarse la apertura a varias orientaciones en la misma célula con deducciones sobre el cómputo de la edificabilidad total. No deben permitirse células domésticas donde todos los ámbitos abran a una misma orientación, admitiéndose casos excepcionales con una única orientación si existe al menos un espacio satélite en el mismo soporte que tenga apertura a otra orientación. En el caso de dos orientaciones paralelas –ventilación cruzada a fachadas opuestas–, se pueden admitir relaciones entre longitud de fachada y fondo edificable menores de 0,5 cuando se proyectan fachadas con cierto grosor. Igualmente se pueden ofrecer reducciones en el cómputo de la edificabilidad que potencien relaciones superiores incluso a 1, con mayor longitud de fachada que fondo edificatorio.

1.2. Estrategia de la desafección espacial.
El entendimiento de la célula doméstica desde la proyección del vacío implica un compromiso de independencia del espacio proyectado con respecto a los elementos considerados como fijos o invariantes. Esta disociación entre llenos y vacíos debe dar como resultado un espacio potencialmente desafectado. La desafección de cualquier tipo favorece la eliminación de jerarquías entre ámbitos de la misma célula en tanto en cuanto posibilita en mayor medida los cambios en el tiempo. Los ámbitos de la célula pueden clasificarse por su nivel o grado de afección de elementos de diverso carácter.

1.2.1. Desafección estructural.
La disociación entre estructura y compartimentación es cuantificable a partir de la medición de la afección estructural por niveles o grados. Los espacios pueden clasificarse así por su diafanidad estructural en una escala progresiva:
– Grado 0 de incidencia: la estructura se concentra en el perímetro, con ausencia total interior. El espacio es completamente diáfano sin elementos de sujeción vertical del soporte.
– Grado 1 de incidencia: existen elementos estructurales que interfieren de manera puntual.
– Grado 2 de incidencia: la estructura condiciona parcial o completamente el espacio global al que sirve.
El nivel de afección mínima de la estructura vertical está relacionado con la posibilidad de engrosamiento de la estructura horizontal. Se deben favorecer –cuando menos no penalizar– los cantos estructurales en aras de una menor afección estructural en planta. La bonificación desde la normativa pasa por la reducción en el cómputo de los espesores estructurales entre pisos de cara a la medición de la altura total de la edificación (1.1.3.).

1.2.2. Desafección del almacenamiento.
La afección del almacenaje en el espacio habitable debe partir de una revisión y cuantificación de las necesidades actuales de ámbitos específicos de guardado. La relación entre estos espacios y el vacío al que sirven pasa por el empaquetamiento en elementos de almacenaje que generen nuevas relaciones espaciales. Estos núcleos pueden organizarse y cualificar el espacio de diversas maneras:
– Linealmente en vertical, engrosando divisiones entre ámbitos (particiones espesas), separaciones entre células (muros medianeros espesos) o cerramientos exteriores (fachadas espesas).
– Linealmente en horizontal, engrosando divisiones horizontales entre ámbitos o células (suelos o forjados espesos).
– En núcleos adosados a ámbitos de uso no especializado.
– En núcleos exentos que generan circulaciones perimetrales.
– En altura, con usos superpuestos que permiten el paso inferior o superior.
– En ámbitos dedicados expresamente a almacenaje ajenos a la célula doméstica, en el contexto del soporte.

1.2.3. Desafección de las instalaciones.
La incidencia de los elementos técnicos con servidumbres de acometida o canalización condiciona en gran medida la independencia de los ámbitos de la célula. La tendencia hacia la desespecialización de los ámbitos desde lo programático y lo técnico abre dos vías en el proyecto de estos elementos:
– El agrupamiento en núcleos de servicio exentos de apoyo a ámbitos no especializados.
– El sobredimensionado de puntos de consumo a partir de elementos *plug-and-play* que garanticen la isotropía espacial.

1.2.4. Conexiones, accesos, vínculos.
Si bien la autonomía de la célula está directamente relacionada con la descompartimentación o desatomización espacial, la riqueza de conexiones debe medirse con elementos de medida como el número de accesos diferentes a un mismo ámbito, la no existencia de servidumbres de paso, la cantidad y tipo de posibles recorridos o la posibilidad de visuales máximas dentro de la misma célula.

1.2.5. Nuevas afinidades.
La estrategia de desafección espacial genera afinidades inesperadas entre elementos autónomos: entre cerramiento exterior y almacenamiento (la fachada-armario), entre separación interior e instalaciones (el tabique técnico), entre estructura y almacenamiento (el armario de pilares, la viga-armario), entre elementos técnicos y de servicio (el núcleo equipado).

2. Sistema de híbridos. Espacio negociado: límites.

2.1. Estrategia de límites espesos.
La estrategia de dar espesor a los límites del espacio doméstico está relacionada con la capacidad o grado de negociación del vacío cargado en relación a su entorno más próximo. Dicha negociación puede producirse con otros espacios interiores, con el exterior, o con cualquiera de los niveles intermedios que el propio límite debe ser capaz de generar. Esto lleva a un tipo de transición entre los límites de célula y soporte que se aleje de la dimensión lineal como frontera para adquirir una cualificación espacial específica[2]. El engrosamiento de los límites facilita la aparición de espacios intermedios que participan de uno y otro extremo y construyen espacialmente esos límites, creando un grado de negociación en algunos casos específico de la vivienda colectiva[3].
El concepto de límite espeso alude así a un tipo de separación o cerramiento que permite un uso específico, más allá de aquel meramente estructural, garantizador de determinadas condiciones higrotérmicas, acústicas, de privacidad visual, o separador entre propiedades contiguas. Este tipo de separación supera las tradicionales dicotomías exterior-interior, horizontal-vertical, abierto-cerrado, público-privado, para funcionar como elemento con carácter transitorio entre situaciones extremas.
Se trata de dotar de cualidad espacial al elemento constructivo mediante el grosor, que varía en función de los usos y las posibilidades de combinación entre elementos en las tres dimensiones espaciales, adquiriendo un carácter negociable entre diferentes espacios, independientemente de su régimen de propiedad[4].

2.1.1. Grosor y normativa.
Un acercamiento al espesor desde la normativa podría tener en cuenta una bonificación a efectos del cómputo de edificabilidad total en la superficie de particiones y cerramientos gruesos, los cuales podrían computar a la mitad si albergan usos en su interior. De esta manera la penalización económica por el exceso de superficie construida estaría compensada con la existencia de elementos constructivos con función de filtros especializados y usos específicos.
De la misma forma, el engrosamiento de los elementos horizontales puede compensarse en el cómputo de las alturas totales edificatorias, de tal manera que la normativa no aboque a soluciones de espesores estructurales mínimos (1.1.3.).

2.1.2. Grosor y aislamiento.
En lo referente a las condiciones de protección térmica o acústica, el límite grueso resuelve más eficazmente los condicionantes específicos que el empeño por la densificación de las barreras de escaso espesor. La cualidad de aislamiento de un límite puede ser adquirida así por la suma de capas de diferentes espesores y coeficientes

de transmisión térmica que regulen el nivel de inercia térmica requerido. El aislamiento acústico proporcionado por un falso techo o un armario-medianero suficientemente grueso es considerablemente más eficaz que el mejor de los aislamientos de origen volcánico.

2.1.3. Proyectar el límite.
Proyectar muros espesos como pieles especializadas o medianeras equipadas, tabiques espesos como límites profundos, y forjados espesos como suelos o techos con grosor, pasa por considerar una variabilidad en los tipos de límites a cualificar:
– Límites selectivos, responsables del trasvase de condiciones de exterior a interior o viceversa.
– Límites conservativos, acumuladores de energía.
– Límites habitados, que albergan usos específicos en su interior.
– Límites regenerativos, de producción energética propia.
– Límites equipados, que alojan elementos servidores del vacío cargado.
– Límites de privacidad, que actúan de gradiente de condiciones visuales o acústicas.
La estrategia de los límites espesos está relacionada y afecta directamente a las estrategias de niveles de exteriorización (2.2.), de perfectibilidad técnica (4.2.) y de niveles de privacidad (5.1.).

2.2. Estrategia de niveles de exteriorización.
Una gradación del espacio en niveles de exteriorización es directamente responsable de numerosas condiciones –soleamiento, incidencia solar directa, ventilación natural, relación de célula o soporte con la ciudad…–, a partir de las cuales los ámbitos interiores de la célula pueden clasificarse según su grado de relación con el exterior:
– Nivel I de exteriorización (espacio exterior con posibilidad de ser domesticado): espacio completamente exterior, con menos del 50% de superficie en planta cubierta, y con uno o ningún lado cerrado.
– Nivel II de exteriorización (espacio exterior semi-domesticado): espacio exterior con el 50% o más de su superficie en planta cubierta, con dos o más lados cerrados.
– Nivel III de exteriorización (espacio hiperventilado): ámbito interior con exteriorización a dos fachadas enfrentadas, al menos una en contacto con espacio público exterior.
– Nivel IV de exteriorización (espacio a exterior): en contacto directo con el exterior en un único lado, sea o no su dimensión principal; iluminación y ventilación natural directas.
– Nivel V de exteriorización (espacio interior): apertura a patios o pozos de luz para iluminación o ventilación.
– Nivel VI de exteriorización (espacio nicho): ámbito sin ventilación ni iluminación naturales; posición intermedia entre otros ámbitos con niveles superiores de exteriorización. Puede disponer de ventilación mecánica en función de la actividad que aloje.
La longitud y orientación de fachada y la relación entre llenos y vacíos son parámetros fundamentales en esta estrategia. Al igual que se mide el flujo y la intensidad luminosa, o la ventilación natural en número de renovaciones por hora, un coeficiente de exteriorización puede medir simultáneamente la necesidad de energía luminosa y ventilación natural de un espacio, y derivar de ese coeficiente una necesidad en número de horas de incidencia solar al día.
La exigencia de ciertas normativas actuales de un mínimo de dos horas de soleamiento directo en la estancia principal puede convertirse en porcentajes de necesidades de exteriorización. Así, por sus necesidades de uso un ámbito puede exigir únicamente un 50% de nivel III-hiperventilado y un 25% de nivel VI-nicho (Fig. 2):

Nivel de exteriorización	III (hiperventilado)	IV (a exterior)	V (interior)	VI (nicho)
Lados a exterior	2 enfrentados (1 a espacio público)	1	1 (a patio interior)	0
Iluminación y ventilación natural directa	sí (> 2h soleamiento)	sí (> 2h soleamiento)	condicionadas	no
Distancia a exterior	0 m	0 m	0 m	> 5 m
Profundidad crujía	< 12 m	< 5-7 m	< 5-7 m	sin límite

Fig. 2

2.3. Estrategia de densificación mediante soportes híbridos[5].
La apuesta por una ciudad densa, sostenible desde la utilización de recursos e infraestructuras, conlleva un incremento de la densidad que lleva asociada una mixtificación tipológica. La normativa debe permitir la mezcla de usos residenciales con otros infraestructurales o de equipamiento que generen soportes híbridos, así como los cambios de uso en las tipologías existentes, coaccionando lo mínimo y permitiendo el mayor número de elecciones tipológicas posibles.
Podemos definir dos niveles de hibridación en el soporte[6]:
– El nivel infraestructural se basa en la gradación de la privacidad en la relación entre soporte y ciudad:
- Espacios libres, de propiedad privada y uso público, que el soporte "regala" a la ciudad.
- Espacios intermedios entre lo público y lo privado (semi-públicos).
- Equipamientos públicos insertos en el programa del soporte.
– El nivel relacional pertenece a los ámbitos de negociación entre célula doméstica y soporte, con usos que liberan el programa doméstico mediante espacios comunitarios compartidos:
- Espacios de uso común para usos varios.
- Zonas de tránsito o comunicación sobredimensionadas que favorecen la relación.
- Ámbitos de acceso a la célula de titularidad comunitaria y uso esencialmente privado (zaguanes estanciales o de almacenamiento transitorio).

Las bonificaciones de esta estrategia pasan por la posibilidad de ampliación de la edificabilidad de promociones que generen espacio público para la ciudad o zonas de uso comunitario dentro del soporte.

3. Sistema de objetos. Espacio reversible: tiempo.

3.1. Estrategia de progresividad efectiva.

Una estrategia basada en la adaptabilidad de la célula doméstica en el tiempo pasa por entregar al usuario un producto final no acabado, mejorable con el paso del tiempo. Esta capacidad de transformación de la célula en el tiempo debe ir acompañada asimismo de una posibilidad de variación del soporte, siendo ambos el resultado de un proceso continuo que no termina en el momento de la entrega.

La estrategia de la progresividad efectiva está directamente relacionada con la estrategia del vacío cargado (1.1.) y la estrategia de la desafección espacial (1.2.), en tanto en cuanto las posibilidades de reversibilidad parcial o total del espacio pasan por una menor afección de la célula en todos los aspectos. La posibilidad de elección del usuario del grado de acabado de la célula doméstica pasa por una clasificación en niveles (espacio en bruto, grado de desarrollo de instalaciones, nivel de compartimentación).

Las estrategias de adaptabilidad o progresividad del espacio doméstico pueden clasificarse por el nivel de afección que generan sobre los elementos que lo conforman:

– Afección de grado 0: estrategias de apropiación de espacios ajenos a la célula en el mismo o distinto soporte (espacios satélite). No afectan directamente al espacio de la célula al no intervenirse sobre este.

– Afección de grado 1: estrategias de adaptación mediante elementos móviles, intercambiables o con posibilidad de posiciones múltiples.

– Afección de grado 2: estrategias de adaptación mediante pequeñas modificaciones en divisiones o cerramientos (apertura de nuevos accesos, conexiones, huecos, modificación de divisiones…).

– Afección de grado 3: cambio de tamaño por ampliación o reducción de la célula, mediante añadidura o subdivisión en planta o sección.

Por último, en función de la importancia de las estrategias particulares de reversibilidad, la exigencia sobre el usuario puede variar entre:

– Exigencia de nivel 0: con la información adecuada, el propio usuario tiene la capacidad de aplicar las estrategias.

– Exigencia de nivel 1: el usuario necesita determinados acuerdos (con la comunidad, la autoridad competente…).

– Exigencia de nivel 2: el usuario no tiene capacidad para llevar a cabo las estrategias, necesita la ayuda de un profesional.

4. Sistema de grados de tecnificación. Espacio equipado: técnica.

4.1. Estrategia de grados de tecnificación.

El grado de tecnificación mide la necesidad o requerimiento de un ámbito determinado de conectarse a redes técnicas de servicios o instalaciones. Los elementos a ser abastecidos o evacuados están en relación con el consumo de recursos energéticos, la evacuación de residuos, la transmisión de datos o las redes infraestructurales.

Si atendemos a su mayor o menor incidencia sobre la configuración física del espacio al que dichas redes sirven, pueden clasificarse según su nivel de requerimiento de conexión a la red urbana y canalización hasta la célula doméstica, su exigencia o no de punto final específico de consumo, y su dependencia de la existencia de servicios externos a escala urbana.

En función de la actividad a desarrollarse en un ámbito determinado, pueden clasificarse según diferentes grados de tecnificación, dando lugar a vacíos y límites espesos tecnificados, según la disposición y compatibilidad de redes y puntos finales de consumo necesarios para cubrir la demanda de conectividad de una actividad determinada. La compatibilidad entre sistemas técnicos se basa en la posibilidad de las redes técnicas de compartir recintos de canalización y puntos finales de consumo. El índice de reversibilidad de un espacio doméstico es directamente proporcional al sobredimensionamiento o hipertrofia de sus redes de instalaciones (mayor longitud o duplicidad de redes, más puntos finales de consumo reales o posibles).

4.2. Estrategia de perfectibilidad técnica.

Una visión desde la técnica aplicada al proyecto de vivienda pasa por el entendimiento del proyecto como el conjunto de reglas que conforman un sistema abierto que resuelva casos particulares, basado en la ejecución de la vivienda colectiva por componentes técnicos sustituibles que prolonguen su vida útil y favorezcan la adaptabilidad de cada usuario[7]. Esta idea de sistematización de la técnica parte de las siguientes premisas:

– La prefabricación y la industrialización agilizan, sistematizan y minimizan los errores de los procesos de producción.

– La construcción en seco favorece los cambios en el tiempo en los componentes técnicos que conforman el espacio doméstico.

– La modulabilidad de los sistemas permite la resolución de casos particulares a nivel técnico y espacial atendiendo a principios generales.

– La complejización de elementos con múltiples funciones va asociada a una idea de montaje *just in time* importada de otros sectores.

– La compatibilidad de componentes implica una normalización de sistemas de unión, juntas, solapes, que permita sustituciones sencillas.

– La hibridación de los sistemas para una solución integral permite que un mismo elemento resuelva varios aspectos: cualificación espacial, estructura portante, elementos de acabado, requerimientos técnicos demandados...
La afección de la estrategia de perfectibilidad técnica con respecto a los sistemas de proyecto descritos anteriormente se basaría en aspectos que atañen fundamentalmente al proyecto de los límites y de los núcleos tecnificados cuando estos no van asociados a un elemento que funciona como límite del espacio:
– Cerramientos verticales modulares (muros gruesos) mediante elementos multi-capa de fácil sustitución y reciclaje, que incluyan elementos de captación y filtro solar, aislamiento, instalaciones incorporadas… que resuelvan múltiples aspectos: el intercambio energético interior-exterior, la personalización de los acabados interiores, la imagen del soporte al espacio público, la estructura portante vertical…
– Cerramientos horizontales modulares (techos y suelos gruesos) con registros y puntos de consumo de instalaciones, que incluyen la estructura portante horizontal y resuelven los acabados interiores superior e inferior.
– Particiones interiores modulares (tabiques espesos) con sistemas de almacenamiento y otros usos incorporados, que resuelven la conexión entre ámbitos y sus acabados interiores.
– Agrupación y fácil registro de canalizaciones técnicas, que permita su sustitución sin afectar al resto de componentes, y facilite un uso desafectado del espacio.
– Multiplicidad de puntos de consumo de instalaciones que permita múltiples usos del espacio.
Esta idea de perfectibilidad está asociada a un concepto de entrega de la vivienda por niveles o grados de acabado (3.1.) que necesariamente imbrica el proyecto con el paso previo de gestión del tipo de promoción y régimen de tenencia de la vivienda.
La ampliación de la célula doméstica en superficie corresponde al nivel máximo de progresividad efectiva, ya sea mediante ganancia de espacio contiguo o en otros ámbitos del soporte, si bien el nivel de perfectibilidad técnica de los componentes permite la adaptación a los usos cambiantes, a la mejora económica del usuario y a los avances de la tecnología aplicada a la vivienda.

5. Sistema de percepciones. Espacio domesticado: sentidos.

5.1. Estrategia de niveles de privacidad.

La evolución histórica del espacio de habitación ha llevado asociada una noción de confort que se ha ido adaptando a los requerimientos espaciales, culturales y sociales de las diferentes épocas. Esta idea de confort va hoy más allá de la garantía de unas óptimas condiciones higrotérmicas o de un concepto de comodidad basado únicamente en el bienestar físico.
El espacio contemporáneo de habitación conlleva actualmente una redefinición de lo que entendemos por confort y bienestar, conceptos hoy asociados a nuevos hábitos relacionados con múltiples aspectos como las nuevas prácticas higiénicas o de culto al cuerpo, el ejercicio físico, el sexo, los hábitos culinarios o cualquier modalidad de ocio doméstico.
Cada una de estas prácticas lleva consigo un gradiente de privacidad cuya definición desde el proyecto de arquitectura determinará con mayor o menor precisión la cualificación del espacio destinado a cada una de ellas. Hoy en día, la atención a la individualización de ciertas prácticas como el ejercicio físico o la resocialización de otras como la higiene han derivado en una hibridación de los grados de intimidad.
Por otra parte, el concepto de lujo se ha asociado históricamente al consumo de bienes físicos ajenos al alcance mayoritario, lo cual se ha instalado en el imaginario común gracias a mecanismos de influencia colectiva como los medios publicitarios. No obstante, en las últimas décadas han aparecido nuevos lujos ajenos a lo material que han ido desplazando a este mediante valores que van más allá de la posesión física, como pueden ser el consumo de cultura o el incremento de las relaciones personales.
Por otro lado, la idea de domesticación de lo público, o de todo aquello que no es privado, conlleva nuevos gradientes de privacidad que no han sido definidos[8].
La estrategia de niveles de privacidad o intimidad diferencia los ámbitos en grados de colectividad según diferentes niveles, en un gradiente de menor a mayor privacidad:

– Nivel 1 (espacio público):
- Espacio urbano sin afecciones privadas, únicamente con servidumbres de acometida a servicios e infraestructuras.
- Situado fuera del ámbito de afección del soporte (parcela, unidad de actuación).
- Colectividad total. Privacidad nula.

– Nivel 2 (espacio transferido público-privado):
- Espacio privado cedido a la trama urbana, convertido en espacio público ganado por la ciudad (ej. patio abierto de manzana).
- Situado normalmente dentro del ámbito de afección del soporte. Inserción de la ciudad en la parcela.
- Colectividad total. Privacidad escasa.

– Nivel 3 (espacio esclusa soporte-ciudad):
- Espacio semi-público, normalmente exterior, de transición entre lo urbano y lo colectivo privado.
- Colectividad restringida. Privacidad de nivel básico.

– Nivel 4 (espacio común del soporte):

- Espacios comunitarios de uso privado de la promoción: galerías de acceso, núcleos verticales, escaleras exteriores, espacios de relación y uso comunitario.
- Colectividad máxima a nivel de comunidad.

– Nivel 5 (espacio esclusa soporte-célula):
- Espacio intermedio entre célula privada y soporte comunitario.
- Colectividad comunitaria restringida. Privacidad doméstica de nivel básico.

– Nivel 6 (espacio esclusa célula-ciudad):
- Ámbitos exteriores que se relacionan con lo urbano: terrazas, miradores, balcones…
- Privacidad condicionada al alcance visual.

– Nivel 7 (espacio privado colectivo de la célula):
- Espacios de relación familiar en la unidad doméstica.

– Nivel 8 (espacio esclusa colectivo-individual de la célula):
- Espacio de intimidad media: accesos, zonas intermedias entre ámbito público y privado de la célula.
- Colectividad doméstica escasa. Intimidad de primer nivel.

– Nivel 9 (espacio privado individual de la célula):
- Ámbito unipersonal.
- Colectividad doméstica nula. Privacidad total.

5.2. Estrategia de optimización perceptiva.

La estrategia de grados de percepción u optimización perceptiva aprovecha las posibilidades que ofrece la percepción humana del espacio habitable, para la implementación en el proyecto de vivienda de la cualificación espacial del entorno doméstico basada en las sensaciones.

La creación de un espacio activo desde el punto de vista sensorial parte de la idea de que la elaboración de la noción espacial depende del habitante doméstico y de su actividad como motores activos de la percepción[9]. El conjunto de actividades sensoriales y modos de percepción espacial pueden servir como base para definir una serie de patrones o esquemas perceptivos de diferente carácter que definan nuevos programas domésticos a través de estrategias de control visual o acústico y de manipulación higrotérmica o háptica.

Notas

1. Alison y Peter Smithson definen el concepto de vacío cargado *–charged void–* como *la capacidad de la arquitectura de cargar el espacio que la rodea con una energía que puede unirse con otras energías e influenciar la naturaleza de las cosas… una capacidad que podemos sentir y sobre la que podemos actuar, pero no necesariamente describir o grabar...* SMITHSON, Alison & Peter. *The Charged Void: Architecture*. The Monacelli Press Inc., New York, 2001.

2. Lacaton y Vassal hablan de la idea de *separar los dos vidrios de una ventana tanto como para poder vivir en su interior*. En LACATON, Anne y VASSAL, Jean-Philippe. *Una conversación*. En GARCÍA-GERMÁN, Javier (Ed.). De lo mecánico a lo termodinámico. Por una definición energética de la arquitectura y del territorio. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2010 (p. 194).

3. En el binomio público-privado, el grado de negociación en vivienda unifamiliar sería cero desde la inexistencia de la colectividad del soporte, no así en el caso de los límites entre interior y exterior.

4. Podemos entender la *House of the Future* de Alison y Peter Smithson como un ejemplo paradigmático donde el límite es llevado al límite –valga la redundancia–, al ser la totalidad del ámbito doméstico interior un espacio continuo e intermedio entre patio y exterior, cualidad que adquiere gracias a su grosor variable.

5. "*Una casa debe ser como una ciudad pequeña, si quiere ser una verdadera casa; una ciudad como una gran casa, si quiere ser una verdadera ciudad. De hecho lo que es grande sin ser pequeño, como lo que es pequeño sin ser grande, carece de escala real. Y sin escala real no hay escala humana.*" En VAN EYCK, Aldo. *Steps Toward a Configurative Discipline*. Publicado como *De Straling Van Het Configuratieve* en Forum 16, nº 3, 1962 (pp. 81-94).

6. Manuel Gausa define el término *livrid* como *híbrido residencial asociado a los* housis *pero con capacidad para exacerbar su condición bastarda a fin de combinar programas residenciales y equipamientos heterogéneos relacionados con el ocio, los servicios y la comunicación (a todos los niveles)*. En GAUSA, Manuel y otros. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada. Ciudad y tecnología en la sociedad de la información*. Editorial Actar, Barcelona, 2004 (p. 372).

7. Las tres propuestas de Ignacio Paricio en relación al concepto de perfectibilidad como mejora en el tiempo del espacio doméstico –la vivienda caja, la vivienda perfectible y la vivienda oficina– están basadas en una idea de transformabilidad diferida asociada a la indeterminación espacial y programática. Esta cuestión de proyectar la indefinición debe partir de una concepción sistemática del proyecto de vivienda. En PARICIO, Ignacio y SUST, Xavier. *La vivienda contemporánea. Programa y tecnología*. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), Barcelona, 1998 (pp. 77-88).

8. En el bloque de viviendas para la exposición Interbau de Berlín (1955-57) de Alvar Aalto, la idea de trasladar a la vivienda colectiva el concepto del patio de la vivienda unifamiliar, en este caso en forma de salón cubierto en posición central, puede entenderse como una domesticación de un elemento exterior cuyo grado de privacidad es modificado. Capitel denomina 'ilusión tipológica' a este mecanismo proyectual. En CAPITEL, Antón. *Las formas ilusorias en la arquitectura moderna*. Tanais Ediciones, Madrid, 2004 (pp. 115-116).

9. En este sentido es interesante el estudio de las teorías de Piaget acerca del conocimiento espacial y su investigación taxonómica de las relaciones espaciales en relaciones topológicas, proyectivas y euclidianas. En OCHAÍTA, Esperanza. *La teoría de Piaget sobre el desarrollo del conocimiento espacial*. En Estudios de Psicología, nº 14-15, Fundación Infancia y Aprendizaje, 1983 (pp. 93-108).

Fig. 1. Bonificación en edificabilidad según excesos dimensionales sobre tamaños mínimos. Elaboración propia.
Fig. 2. Condiciones espaciales de un ámbito doméstico según nivel de exteriorización. Elaboración propia.

Bibliografía
ÁBALOS, Iñaki y HERREROS, Juan. *Si queremos cambiar nuestra forma de pensar y proyectar viviendas*. En GAUSA, Manuel y DEVESA, Ricardo (Eds.). Otra mirada. Posiciones contra crónicas. La acción crítica como reactivo en la arquitectura española reciente. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2010 (pp. 165-168).
ALEXANDER, Christopher. *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1971.
ALEXANDER, Christopher. *Sistema de muros gruesos*. En Temas de Arquitectura y Técnica de la Construcción, Documentos informativos, serie III, nº 818. Ministerio de la Vivienda, Madrid, noviembre 1968.
ALEXANDER, Christopher; ISHIKAWA, Sara, SILVERSTEIN, Murray y otros. *A Pattern Language/Un lenguaje de patrones. Ciudades. Edificios. Construcciones.* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
BANHAM, Reyner. *La arquitectura del entorno bien climatizado*. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1975.
BAUDRILLARD, Jean. *El sistema de los objetos*. Siglo XXI, México DF, 1969.
BERGER, John. *Modos de ver*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2000.
CAPITEL, Antón. *Las formas ilusorias en la arquitectura moderna*. Tanais Ediciones, Madrid, 2004.
CHENUT, Daniel. *Ipotesi per un habitat contemporaneo*. Il Saggiatore, Alberto Mondadori Editore, Milano, 1968.
CHERMAYEFF, Serge y ALEXANDER, Christopher. *Comunidad y privacidad. Hacia una nueva arquitectura humanista*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1975.
EAMES, Charles. *¿Qué es una casa? ¿Qué es el diseño?* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2007.
EBERLE, Dietmar y SIMMENDINGER, Pia (Eds.). *Von der Stadt zum Haus: Eine Entwurfslehre / From City to House: A Design Theory*. gta Verlag, Zürich, 2007.
GARCÍA-GERMÁN, Javier (Ed.). *De lo mecánico a lo termodinámico. Por una definición energética de la arquitectura y del territorio*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2010.
GIEDION, Sigfried. *La mecanización toma el mando*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978.
LEUPEN, Bernard. *Frame and generic space. A study into the changeable dwelling proceeding from the permanent*. 010 Publishers, Rotterdam, 2006.
MORALES, José. *La disolución de la estancia. Transformaciones domésticas 1930-1960*. Editorial Rueda, Madrid, 2005.
PARDO, José Luis. *Sobre los espacios: pintar, escribir, pensar*. Ediciones del Serbal, Barcelona, 1991.
PARICIO, Ignacio. *La norma o la vida. Recetas globales para casos particulares*. En Arquitectura Viva, nº 114, Madrid, 2007 (pp. 21-24).
PARICIO, Ignacio y SUST, Xavier. *La vivienda contemporánea. Programa y tecnología*. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), Barcelona, 1998.
RAPOPORT, Amos. *Vivienda y cultura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1972.
SMITHSON, Alison & Peter. *The Charged Void: Architecture*. The Monacelli Press Inc., New York, 2001.
TURNER, John F. C. *Vivienda, todo el poder para los usuarios: hacia la economía en la construcción del entorno*. Ediciones Hermann Blume, Madrid, 1977.

Biografía

Fernando Nieto Fernández (Barcelona, 1978). Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid (2004), Máster en Vivienda Colectiva por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (2006) con una Beca de posgrado de la Fundación "la Caixa", y Diploma de Estudios Avanzados por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (2007). Ha publicado avances de su tesis doctoral en las Jornadas Internacionales de Investigación *Vivienda: pasado, presente y futuro* del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, y en la revista de la Universidad de Sevilla *proyecto progreso arquitectura*. Actualmente realiza una estancia de investigación en el marco de su tesis doctoral en la ETH de Zúrich, con una Beca de excelencia de la Confederación Suiza para investigadores y artistas extranjeros. Es codirector de HipoTesis, plataforma de investigación de micro-reflexiones embrionarias de carácter independiente (www.hipo-tesis.eu).

Fernando Nieto Fernández (Barcelona, 1978). Architect graduated from the School of Architecture at Universidad de Valladolid (2004), Master of Advanced Studies in Collective Housing from the School of Architecture at Universidad Politécnica de Madrid (2006) with a Scholarship for postgraduate studies from "la Caixa" Foundation, and Diploma of Advanced Studies from the Department of Architectural Design at ETSAM (2007). He has published extracts of his PhD thesis in the International Conference on Research *Housing: past, present and future* in the Eduardo Torroja Institute for Construction Science, and the architectural magazine *proyecto progreso arquitectura* from Universidad de Sevilla. At present he is on a research stay at ETH Zurich in the framework of his doctoral thesis, with a Swiss Government Excellence Scholarship for Foreign Scholars and Artists. He is co-director of HipoTesis, research platform on embryonic and independent micro-reflections (www.hipo-tesis.eu).

El cuestionamiento de la " FORMA FÍSICA " DE LA ARQUITECTURA

Nocker Clemens
Sapienza University, Institute of Architecture Theory, Rome, Italy, clemens.nocker@gmail.com

Resumen
Para definir la "Forma de la arquitectura " tenemos que hablar de la utilidad del diseño puro en relación con el vivir en un entorno urbano. La mayoría de los edificios recientes diseñados por arquitectos famosos, o los llamados arquitectos "estrella", son "iconos culturales" como teatros, bibliotecas y museos. Estas formas arquitectónicas representan un porcentaje muy pequeño de la estructura real de nuestras ciudades. En cambio la tipología arquitectónica más visible en nuestras ciudades son los edificios residenciales. La mayoría de los arquitectos más destacados de nuestro tiempo no están diseñando edificios adaptados a nuestro hábitat. La razón de ello es el hecho de que los edificios residenciales tienen que ser funcionales y asequibles, lo que significa regulaciones estrictas en el diseño y en el uso de materiales. En la arquitectura de "vanguardia " de los últimos 20 años existe una gran brecha entre el diseño y la función del edificio. Las experimentaciones con la forma "deconstructural" durante los años 80 que empezaron con la exhibición del MOMA en 1988, llevaron a una excesiva complejidad en el diseño y en la tecnología. El sociólogo español Emanuel Castells explica en su publicación “El espacio de los flujos” que la arquitectura debe ser capaz de generar una interacción total entre el espacio, el diseño y la sociedad. En los últimos trabajos de Patrik Schumacher, socio del estudio de arquitectos de Zaha Hadid, encontramos una correlación con las publicaciones sobre arquitectura de Castells, pero sin recurrir al término sociedad. Schumacher se centra únicamente en el diseño de edificios elegantes y estéticos sin ninguna funcionalidad. Su teoría sobre la arquitectura se enmarca en la invención radical de la neo "Arquitectura barroca" de finales del siglo XX como respuesta al movimiento moderno y postmoderno. De alguna forma la arquitectura como profesión entraba así en una fase de producción global. El mercado asiático se hizo muy importante y muchos arquitectos abrieron allí oficinas regionales. Al mismo tiempo, sobre todo a partir de la crisis financiera iniciada en 2008, la producción de Europa y América del Norte disminuyó radicalmente. El teórico norteamericano Sanford Kwinter es uno de los pocos teóricos de la arquitectura que está criticando la excesiva fascinación hacia las nuevas tecnologías y hacia el estatus de culto del objeto y su producción capitalista. Kwinter en su obra se refiere a la arquitectura como a una arquitectura de "formalismo pobre" sin ningún tipo de "sentido profundo", totalmente narcisista y con pocas cualidades funcionales y contextuales. Kwinter estaba fascinado por el pensamiento marxista en la arquitectura, especialmente por el movimiento de Tendenza de la escena Italiana, liderado por Aldo Rossi y Manfredo Tafuri en la Universidad de Venecia, con una postura de izquierda radical autonómica. Según la perspectiva de Kwinters este individualismo produjo objetos globales que no están relacionados con ningún identidad propia de un lugar y en condiciones urbanas. Este trabajo analizará desde una perspectiva critica la producción capitalista global de principio de siglo XXI.

QUESTIONING THE “PHYSICAL FORM” OF ARCHITECTURE

Resumen
To define the “Form of architecture” we have to discuss the usefulness of a pure design in relation of a living in an urban environment. Most recent buildings designed by famous or so called “star” architects are cultural icons in form of opera houses, museums and libraries. These architectural forms are a very small percentage of our cities built structure. In contrast to iconic buildings the most visible architectural typology of our cities are residential buildings. Most of the leading architects of our time are not designing buildings for our habitat. The reason for that is the fact that residential buildings have to be functional and affordable, which means strict regulations in the design and in the use of materials. In the architectural “avant-garde” of the last 20 years there are big gaps (maybe there is a big gap) between the design and the function of the building. The experiment with the “deconstructional” form in the 80s initiated by the MOMA exhibition in 1988 was forcing an excessive complexity in design and technology. The Spanish sociologist Emanuel Castells is explaining in his text “The space of flows” that architecture should be able to produce a total interaction between space, design and society. In the last writings of Patrik Schumacher, the office partner of Zaha Hadid architects, we can see a interaction with Castells writing on architecture but without the term society. Schumacher is purely focusing on the design of elegant and aesthetic buildings without any strong functionality. His theory on architecture is part of the radical invention of neo “Baroque Architecture” at the end of the 20th century as an answer to the modern and postmodern movement. Somehow the architectural profession went into an extreme global production. The Asian market became very important in recent years. At the same time especially since the finance crisis started in 2008, the European and North American production declined radically. The North American theoretician Sanford Kwinter is one of the few architectural theorists, which are criticizing the excessive fascination of new technology and the cult status of the object and its capitalistic production. Kwinter refers in his writing to “poor formalism” architecture without any “deeper sense” totally narcissistic and with few functional and contextual qualities. Kwinter was fascinated of the Marxist thoughts in architecture especially the Italian (not italien) scene from the Tendenza movement led by Aldo Rossi and Manfredo Tafuri at Venice University, which its autonomical radical leftist position. In Kwinters perspective the globalization of architecture is not referring to any place identity and urban conditions. The final paper should analyze and criticize the capitalist global production at the beginning of the 21th century.

THEORETICAL BACKGROUND

To define the theoretical background of this paper it's necessary to analyse the different architectural movements from the last century. If we start with Adolf Loos and his radical approach against the ornament and the whole aristocracy, then we can see in a quite simple way the starting point of modern architecture. For him the formal expression in form of ornamentation was an unnecessary production of architecture and the discipline should have been more simply reduced to the minimal form of functionality without any unnecessary decoration. Adolf Loos found in a city like Vienna, which is still very famous for its historical especially baroque architecture, a great inspiration for his provocation. After Loos the Swizz architect Le Corbusier became one of the main representer of modernity in the field of architecture. Le Corbusier was fascinated by the new possibilities in the beginning of the 20th century in form of mass production and technological progress. After the success of modern architecture in urbanism and urban planning at the middle of the century, a new discussion of the physical form of architecture started. It was a new revolutionary thinking of young architects, which developed their radical abstract way of design. Many protagonists of these young "wild" 70s generation became the leading architecture "avant-garde" of our time and their offices became big global firms. These shift and the openness towards a "global" international architectural production, reduced the interest for a regional local place identity.

This fact can be linked to the task of critical regionalism, a term which is explained in the book "Architectue of Regionalsim in the Age of Globalisation" written by Liane Levaivre and Alexander Tzonis. For them the term defines the concept of place/region and its relation towards architecture. The main difference between regionalism and critical regionalism is that "does not support the emancipation of a regional group nor does it set up one group against another" *(Tzonis/Lefaivre, 1990)* To interlink Critical Regionalism, Architecture and Place Identity in an Globalized World Tzonis argues, "Whether this involves complex human ties or balance of the ecosystem it is opposed to mindlessly adopting the narcissistic dogmas in the name of universality, leading to environments that are economically costly and ecologically destructive to the human community" *(Tzonis/ Lefaivre 2003)*

Also Lewis Mumford wrote in his book The South in Architecture (1941) about the identity of architecture in the context of regional culture. "It is not a matter of using the most available local material, or of copying some simple form of construction that our ancestors used, for want of anything better, a century or two ago. Regional forms are those which most closely meet the actual conditions of life and which most fully succeed in making a people feel at home in their environment: they do not merely utilize the soil but they reject the current conditions of culture in the region." (Mumford, 1941) The creation of home identity is and very important issue for space, its perception and use. Cities and villages which were grown over a certain amount of time are producing a kind of natural harmonic composition. Regional cultures with their local identities and tradition are having a place identity were architecture is a big part of it.
Kenneth Frampton another architectural theoritian was analysing the term critical regionalism with the help of projects designed by architects including Jorn Utzon (Denmark), Mario Botta (Ticinese Switzerland), J.A. Coderch (Catalonia), Alvaro Siza (Portugal), Gino Valle (Udine, Italy), Dimitris and Susana Antonakakis (Greece), Tadao Ando (Japan), Oscar Neimeyer (Brazil), and Luis Barraga´n (Mexico). Frampton insisted that the critical regionalism of these architects be regarded as not a style—"a received set of aesthetic preferences"—but a process, applicable to a range of situations and more or less independently realized in a variety of locations. *(Eggener, 2002)* Critical regional architecture has the necessity to reinterpretate local and cultural characteristics in combination with a modern ideology. To be regional and modern involved an extremely delicate balance. *(Eggener, 2002)*
For Frampton the relationship between critical regionalism and modernism or postmodernism in architecture is very little. "The so-called postmodern architects are merely feeding the mediasociety with gratuitous, quietistic images rather proffering, as they claim, a creative rappel a` order after the supposedly proven bankruptcy of the liberative modern project." *(Frampton, 1987)* This problematic of postmodernity and current architecture, is leading into the total "global" architecture without critical regional relations. Using contextual realities would bring a much deeper success of the individual architectural project. The production of global architecture is guided by private interest, economical profit and the fascination of higher technology. This ideology is making architecture very superficial and soulless, but can be seen nearly everywhere around the world.
Critical Regionalism in the Age of Globalization, an earlier publication, Tzonis and Lefaivre also maintain, "Critical regionalism should be seen as complementary rather than contradictory to trends toward higher technology and a more global economy and culture. It opposes only their undesirable, contingent by-products due to private interests and public mindlessness" *(Tzonis/Lefaivre, 2001)*. They do not provide a checklist or a method to design a "proper" architecture in this mode, but they give a hint by naming the modernist technique of defamiliarization. *(Zarzar, 2003)* As Tzonis and Lefaivre are pointing out that the contemporary architecture avantgarde are more or less fascinated by technology and in "globalising" their design language around the world instead of trying to understand the local environment and its regional culture.

THE CRISIS OF MODERN/ POSTMODERN ARCHITECTURE

Modernism in architecture was a very successful story after its invention. Architects like Le Corbusier, Mies van der Rohe, Walter Gropius and Frank Lloyd Wright became leading figures in the international movement and their projects influenced generations of young architects. Architectural schools like the Bauhaus became education

factories for an unconventional approach to architecture. The design of their buildings were a unique mix between materials, light and the flexible floor plan.

Modern architecture was applied rapidly to provide new forms of habitat in cities around the world. The movement into an urban century with massive city extension and the Second World War, with its extreme urban destruction gave a successful playground to modern architects and planners. Utopian visions like Le Corbusiers “Plan Voisin” or Ludwig Hilberseimer “New City” produced suburban realities. The crisis started with the gap between vision, drawing and the realized building. One of the critiques of modernism is its top-down operation with all the standardization, bureaucratization, elitism, rationalization and alienation. Within the guidance of the Keynesian state, Fordism, and the status quo in society and the economy modern architecture became a controlled rational built form. It invokes a reciprocal relationship between disciplinary developments in architecture and the broader cultural emergence of neoliberalism. *(Kulper, 2010)*

This rational built form defined by the rules of CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) was applied rapidly in many fast growing cities after world war two. The physical form of modern architecture is simple and geometrical, without any formal expression. Its aim was to create new settlements for the individual middle class in suburban areas. Very soon these settlements were considered to be very non-functional for its residents and produced a kind of negative image inside their cities. Maybe the most famous example for this reality and its failure in a socio- functional way is the Pruitt-Igoe housing complex in St. Louis/USA, which was built in 1955. These modern building blocks were created under the strategy of the United States Housing Act from 1949 and became at the beginning a typical middle class suburban neighbourhood. After some years the residential pattern changed and the blocks and its area transformed into a kind of “Ghetto” - segregated place within the city borders. The city government started to claim the architecture to create social tensions and decided to pull down some parts of the mega-block housing complex. The architecture theoretician Charles Jencks is dating this moment in 1972 to define the “death” of modern architecture.

For the representation of modern architecture, this event generated a very negative image for the building style and its application on the urban field. Modern architecture and urbanism is very detached from its context and any regionalism. The architecture is totally driven by its rational form and functionality.

Charles Jencks started to publish several articles and books on The Language of Post Modern Architecture. In the introduction to his discussion of Postmodernism, Jencks asserted that the demolition of Pruitt-Igoe represents the death of modern architecture. Similar to Rowe and Koetter which explained in their book “Collage City”, the interlink of Pruitt-Igoe with the rationalist principles of CIAM, and the urban design principles of Le Corbusier. *(Bristol, 1991)*

Pruitt-Igoe was constructed according to the most progressive ideas of CIAM. and it won an award from the American Institute of Architects when it was designed in 1951. It consisted of elegant slab blocks fourteen storeys high, with rational "streets in the air" (which were safe from cars, but, as it turned out, not safe from crime); "sun, space and greenery", which Le Corbusier called the "three essential joys of urbanism" (instead of conventional streets, gardens and semi-private space, which he banished). It had a separation of pedestrian and vehicular traffic, the provision of play space, and local amenities such as laundries, creches and gossip centers-all rational substitutes for traditional patterns. *(Jencks, 1977)*

After his definition on the “death” of modern architecture Charles Jencks continued to publish writings on postmodern urbanism. Postmodernism and its relation to urbanism are based on the return of historical forms and the use of ornamentation and strong symbols. These symbols produced in many cities an extreme collage of undefined objects with a quite strange perception of the urban landscape. My ideal post-modernist, like Barth’s, is fundamentally concerned with time-binding, with making clear the connection of past, present and future. One of the chronic problems of the dominant Modernism today, especially in its late phase, is its loss of memory and continuity, the way it is infantilised by the marketplace. *(Jencks, 1977)*

One of the main writings of the city. Brown and Venturi were amazed by all the different advertisements, street signs, buildings and their lighting’s in its relation to the architecture of the city. Las Vegas became with that publication the most architecture has a very bad repetition among scholars and is for some architectural protagonists no “real” style in architecture.

DECONSTRUCTIVISM AND THE ARCHITECTURAL AVANTGARDE

Deconstructivist architecture has its roots in the progressive avantgarde movements of the 60s and 70s. Many of its protagonists started their architectural production with artistic action-ism in form of installations and movies. Special places for this expression were based at Universities in Los Angeles, New York, London and Vienna. The aim was to create architecture against modernism and its regulated expression. Modern forms are defined by rectangular edges and clear geometric bodies. Deconstructivism means the destruction of this clearness and should open a free form of design and thinking. The key event for deconstructivism in architecture was a exhibition called “Deconstructivist Architecture” in the Museum of Modern Arts (MOMA) New York in 1988 curated by Philip Johnson and Marc Wigeley. The participating architects in the show were Frank Gehry, Zaha Hadid, Rem Koolhaas, Peter Eisenman, Daniel Liebeskind, Bernard Tschumi and Coop Himmelblau (Wolf Prix and Helmut Swiczinsky). The exhibition took place in three galleries at the MOMA from June 23 to August 30 in 1988 and 56 years after the very influential international Exhibition of Modern Architecture in 1932. In both exhibitions

Philip Johnson played a major role as a curator at MOMA from 1930 - 32 and 1946 – 54 and as a guest curator of the show in 1988. Johnosn was writing in the preface of the “Deconstructivist Architecture” catalog that the aim of the exhibition was for him and Wigeley not to define a style like in the Modern Architectue show in 1932. Instead he articulated the exhibition as "a confluence of a few important architects' work of the years since 1980 that shows a similar approach with very similar forms as an outcome." Johnson went on to say in the preface that "the new forms of “deconstructivistic” architecture hark back to Russian Constructivism of the second and third decades of [the 20th] century." While Hadid explicity referenced paintings by El Lissitzky, Kasimir Malevich, Alexander Rodchenko, and other constructivist, the link between Russian Constructivism and the projects on display in the exhibition was tenuous at best. *(Hill, 2013)*

Another very important role for the development of Deconstructive Architecture was the French Philosopher Jacques Derrida with his theory of “deconstruction” mentioned by Mark Wigley in his writing for the catalog of the exhibition. On the one hand, he has been directly involved in the actual design process through his collaboration with Peter Eisenman on a section of the Parc de la Villette at the instigation of Bernard Tschumi, who won the competition for the overall project. On the other, it was he has who coined the term “deconstruction”, which has been associated—very problematically—with an architectural style. *(Leach, 1997)*

Finally somehow “deconstructivism” became a style for the architecture “avant-garde” and many architects in Europe and North America produced plenty of project with this formal expression. This “new” style became the strongest supporter to bring architecture back towards an artistic discipline and its protagonist architects started to teach this form of architectural design at leading universities in the US and Europe. At the beginning the design process was based on hand sketches, drawings and physical models. Later from the late 90s on the style was generated more and more with the help of special computer tools. The influence of the computer made the edgy forms more organic and the architectural design of most of the “deconstructivist” architects became more fluid and influenced by natural forms. It is already 25 years ago that this significant exhibition in architectural history took place and transformed the architectural discipline towards the future. But what would happen if a similar exhibition would took place today? *(Hill, 2013)*

Tschumi asserted that there is nothing today to battle, like postmodern architecture 25 years ago, but then he offered that a show now would be called "Iconism," addressing the obsessions of architects to make icons. With many of the today's icons designed by architects from the exhibition, this means that the battle will be against what Tschumi and his fellow protagonists have accomplished in the last few decades.

Maybe the answer of Bernard Tschumi is proclaiming the need for a rethinking of “formal” architecture and its dynamics towards a new architectural avant-garde with 16 young protagonists. Usually new “avantgardistic” movements are always working against the previous ones to create the total opposition.

THE IMPORTANCE OF MATERIALS AND TECHNOLOGY

Architecture is much related to technological evolution. The design of spectacular forms was 30 years ago extremely hard to realize. New technologies and materials in form of special concrete or glass fabrications made it possible to construct very complex architectural designs in a minimum of time.

For more than 2000 years the tools of architects were the same, a pencil, paper, lineal and materials for model building. In a way these tools were limiting the architect, constructors, engineers towards the same level of technical equipment but were separating them, with their individual capacity like creativity, spatial thinking and drawing talent. This basic limitation lasted until the new technology in form of computer aided design and fabricating machines came into the field of architecture.

After the invention of CAD drawing software’s for two dimensional technical drawings, the first 3D simulation software appeared on the marked. This new extremely innovative drawing tool was called Form-Z and gave a totally new repertoire to architects and designers. After Form-Z much other drawing software’s appeared at the marked and gave designers and architects endless possibilities in producing their futuristic designs.

One of the main protagonists in for a new generation of “computer architects” was the American architect Greg Lynn. He published in 1998 the book “Animate Form” which is a theoretical framework for the explanation for the use of new form generating software in architecture. If architecture is to approach this more complex concept of gravity, its design technologies should also incorporate factors of time and motion. Throughout the history of architecture, descriptive techniques have impacted the way in which architectural design and construction has been practiced. *(Lynn, 1998)*

Greg Lynn` s office is based in Los Angeles and his work is very much influenced by the technological power of Hollywood with its movie production knowledge with all their special effects. Lynn based his theory on an animation software called “Maya” which was developed for the production of digital animations in the film industry. He is also known to be the inventor of the so called “Blob Architecture” which became the term for a generation of young architects, which are now obsessed with the use of the computer as their major design tool. The idea behind Greg Lynn theory is to define and generate form finding gravity forces for the creation of an architectural object. It was a kind of first theory towards parametric design. Lynn is describing the idea of a controlling geometry which is guiding the process of the design and which can adapt to different scales and geographical situations. Somehow a prototypical design language, which is made for a global world and adaptable to different

sites and cities. Lynn` s theory on prototypes is rooted on a geometrical logic which is guiding the design and the framework for an adaptive architecture.

Parametricist vs. Modernist Urbanism:

In his book “The City of Tomorrow” Le Corbusier defined his theoretical framework on Modernist Urbanism. He is glorifying the right angle and the straight line for conquering the nature from the perspective of the machine age. “Man walks in a straight line because he has a goal and knows where he is going; he has made up his mind to reach some particular place and he goes straight to it. The pack-donkey meanders along, meditates a little in his scatter-brained and distracted fashion, he zig-zags in order to avoid larger stones, or to ease the climb, or to gain a little shade; he takes the line of least resistance.” *(Le Corbusier, 1987)*

Corbusier is looking to the order of historical settlements and it’s picturesque as a problematic reality in architecture. “The curve is ruinous, difficult and dangerous; it is a paralyzing thing.” Le Corbusier insists that “the house, the street, the town … should be ordered; … if they are not ordered, they oppose themselves to us.” *(Le Corbusier, 1987)* For him there was a need to create a logic of regular geometries instead of uncontrolled organic forms. The german architect Frei Otto developed many theories on this kind of organic forms and its qualities of “self-organisation.” Phenomena like the “donkey’s path” and the urban patterns resulting from unplanned settlement processes can now be analyzed and appreciated in terms of their underlying logic and rationality, i.e. in terms of their hidden regularity and related performative power. *(Schumacher,2009)* For Le Corbusier natural design logic is a matter of chaos without any effective form for functional architecture.“nature presents itself to us as a chaos … the spirit which animates Nature is a spirit of order ”. *(Le Corbusier,1987)*

Le Corbusier is in his architectural visions extremely fascinated by the rationality of the industrial age and its basic functional expression. For him the Fordist system with all its regulations and industrial production was the best way to build up logic for architecture and urbanism. In opposition Schumachers parametric theory is totally built up on the logic of natural structures defined by Frei Otto. *(Schumacher, 2008)* Schumachers thinking’s about architecture are in many ways guiding to historical baroque architecture. A lot of Zaha Hadid`` s projects can be considered to be neo-baroque in their ornamentation and symmetry. Baroque architecture is including natural forms, different compositions and rules between their elements. Parametric design is based on computational technology in combination with natural formal expression towards a controlled geometrical architectural design. In its deeper scene these design strategy would be a very super flexible generator of architectural form which is adaptable to “all situations”. The logic of continuous parameters which interact and relate to each other would give the possibility to create very contextual architecture in urban environments.

CRITIQUE ON CONTEMPORARY ARCHITECTURE

If we look closer at the design of projects by so called “star” Architects and the other protoganists which have a similar design language, should discuss the usefulness of pure design in comparison of human living especially in an urban environment. Most of the buildings designed by famous or even “star” architects are cultural icons. The term “cultural icons” is explaining building typologies like opera houses, theaters, libraries and museums. These types are a very small percentage of our cities built structure. Residential buildings are far away the most built architectural form but nearly all the “avant-garde” architects of our time are not designing buildings for our habitat. The reason for that is that residential buildings have to functional and affordable which means strict regulations in the design and in the use of materials. This fact shows us that the leading architects of our time are not able to design and built buildings for our basic needs. In the architectural “avant-garde” of the last 20 years are big gabs between the design and the function of the building. The experiment with the “deconstructional” form and its construction was forcing an excessive complexity in design and technology. This technological driven thinking of pure design strategies left many open questions on the fundamentals of architecture and its use.

Patrik Schumacher is referring in his text “The Notion of Elegance” to Leon Battista Alberti`` s definition of beauty: you can neither add nor subtract without destroying the harmony achieved. Except in the case of contemporary elegance, the overall composition lacks this sense of perfect closure that is implied in Alberti’s conception. Alberti focused on key ordering principles, such as symmetry and proportion, which were seen as integrating the various parts into a whole by means of setting the parts into definite relations of relative position and proportion in analogy to the human figure. *(Schumacher, 2012)* For Schumacher beauty in architecture is very important. But the question is what is beautiful and how do you define beautiful.

Schumacher tried in his recent publications to link his theory on parametric design to the entire history of thinkers and architects like Vitruvius, Semper, Bernini and Le Corbusier. From a “deconstructivsitic” architectural practice, without any theoretical relation towards a total interlink and comparison with the history of architecture.Schumacher is trying to defend his ideas and he is obsessed with preaching at public speeches about his ideas on the architectural physical form. For Schumacher everything has to be “parametric” and guided by a “post-fordist network society”.

The prevalent institutions and communication patterns of society have undergone momentous changes during the last 30 years. Social communication has become dynamic, differentiated and intensified. The static organizing principles of Fordist mass society – separation, specialization, and mass repetition – have been replaced by the dynamic principles of self-organization of an emerging post-Fordist network society: variation, flexible specialization, and networking. Accordingly, modernist urbanism (zoning) and modernist architecture (serial monotony) have experienced a fatal crisis. *(Schumacher,2010)*

Patrik Schumacher is refering a lot to the term “network society” which was theoretically defined by the Spanish sociologist Emanuel Castells. This network society in the case of architecture would produce a total interaction between space, design and society. Those realities could lead into a kind of super adaptable architecture which is following in every aspect Schumachers parametric logic. Total adaptable and interactive design would be able to adjust to each regional context with its physical form. In the case of design elegance the aesthetic appearance would change concerning its surroundings and functions.

If space of flows is truly the dominant spatial form of the network society, architecture and design are likely to be redefined in their form, function, process, and value in the coming years. Indeed, I would argue that all over history, architecture has been the “failed act” of society. *(Castells, 1986)*

THE HISTORICAL FORM OF URBAN ARCHITECTURE

After the radical invention of neo “Baroque Architecture” at the end of the 20th century as an answer to the modern and postmodern movement, the architectural profession went into a global production. Most of the big architectural firms are working worldwide and are having many different projects at the same time. The Asian marked became very important and many architects opened there sub offices on this continent. At the same time especially since the finance crisis started in 2008, the European and North American production declined radically. The architecture of the big global player or “star architects” and their work became geographically reduced to China, Middle- East and Russia. The North American European cities are in an urban architectural crisis and on the way to switch from an “iconic” architecture towards a more social, functional and contextual one.

The American theorist Sanford Kwinter is questioning the control of political regimes and powerful investors, which are creating our urban reality today. He is one of the few architectural theorists, which are criticizing the excessive fascination of new technology and the cult status of the object. Kwinter refers in his writing to “poor formalism” architecture without any “deeper sense” totally narcissistic and with few functional and contextual qualities. Kwinter was fascinated of the Marxist thoughts in architecture especially the Italien scene from the Tendenza movement led by Aldo Rossi and Manfredo Tafuri at Venice University, which its autonomical radical leftist position. Their writings and lectures were influenced by the criticism of Gilles Deleuze for focusing on Anglo-American theory to create a kind of independent autonomy of architecture. *(Furjan, 2011)* Citing Deleuze’s collaboration with Fe´lix Guattari as a crucial turning point, he states ‘Architecture was no longer entirely wedded to buildings, but was becoming a form of knowledge, research, activism’ *(Kwinter, 2010)* This research activism was driving the discipline into a self-expression of the individual form. The individualism was producing global objects which are not relating to any place identity in urban conditions. The city, however, is not this but rather a perpetually organizing field of forces in movement, each city a specific and unique combination of historical modalities in dynamic composition. *(Kwinter, 2010)* This specific composition which is based on the urban history and context of each city is missing in most of the projects designed by “global” architects.

If we look closer on theories about the History of Architecture then we have to refer to Manfredo Tafuri`` s theory of the architectural avantgarde. The word history can be derived into multiple meanings like historicism, historicity or historicisation.

‘We must test the “historicity” of the anti-historicism of the avant-garde,’ Tafuri says, and explains that the avant-garde’s conception of history had parallels with that of some Tuscan humanists of the Quattrocento. It was architects such as Brunelleschi or Borromini who revolutionized the conception of history in architecture. *(Akcan, 2011)* For Tafuri the interesting point was how Brunelleschi and Borromini replaced in their work the history towards timelessness. . After that moment, ‘history may contradict the present, may put it in doubt, may impose, with its complexity and its variety, a choice to be motivated each successive time’. *(Akcan, 2011)*

Also the Italian theoritian and architect Pier Vittorio Aureli is one of view architects of a younger generation which are beyond the recent architecture avantgarde with protagonists like Frank Gehry, Zaha Hadid, Daniel Libeskind and among others. He is questioning in his neo marxistic writings, the scene of the scene of individualistic iconic anti- regional architectures, without local identity and social mission. For him the quality of an architectural project can be measured by the resistance to capitalism`s, the recent architectural “avant-garde” and their approach to urbanization. These anti urban approach is showing a kind of ignorance of reality leading into a personal idealism. To define different “physical forms” of architecture it is necessary to include regional and historical aspects into the language of designing built space und it`s functional use.

References

Papers and book chapters:

AURELI Pier Vittorio *The Theology of Tabula Rasa. Walter Bemjamin and Architecture in the Age of Precarity*, New York, Log 27, Spring 2013

AKCAN Esra, *Manfredo Tafuri's theory of the architectural avant-garde*, Journal of Architecture, 2011

CASTELLES Manuel, *The Space of Flows*, Oxford: Oxford University Press, 1996.

ELLIOTT Brian, *Postmodern Urbanism: Critical Appraisals in Venturi, Rossi, Harvey, and Jameson* , 2010

EGGENER L. Keith, *Placing Resistance: A Critique of Critical Regionalism*, 2002

FRAMPTON Kenneth, "Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance", in The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture. edited by Hal Foster, Bay Press, Port Townsen , 1983

HILL John, *Deconstructivist Architecture 25 Years Later*, World Architects eMagazine ,2013

HIGHT Christopher, *Yahoo – Topias: Architecture at the End of History*, 2003

JENCKS Charles, *The Language of Postmodern Architecture* ,New York: Rizzoli, 1977

KWINTER Sanford *Requiem: For the City at the End of the Millenium* , Barcelona: Actar Coac Assn of Catalan Arc , 2010

KULPER Amy, *Urban Subjects in the Modern City*, *and Visions of the Industrial Age: Modernity and the Anxiety of Representation in European Culture* , 2010

LEACH Andrew, *Francesco Borromini and the Crisis of the Humanist Universe*, or Manfredo Tafuri on the baroque origins of modern architecture", 2010

LEACH Neil *Rethinking Architecture*, A Reader in Cultural Theorie" , 2005

LE CORBUSIER, *Towards a new Architecture*, Dover Publications, 1985

LYNN Greg, *Animate Form*, Princeton: Princeton Architectural Press, 1999

MUMFORD Lewis, *The South in Architecture*, The Dancy Lectures Alabama College, 1941

POPE Albert *The Unified Project*, AD Magazin Vol 82, John Wiley & Sons, 2012

SCHUMACHER Patrik „ *Parametricism - A New Global Style for Architecture and Urban Design*,AD Architectural Design - Digital Cities, Vol 79, No 4, 2009

Schumacher Patrik (2010) "The Parametricist Epoch: Let the Style Wars Begin", AJ - The Architects' Journal, Number 16, Volume 231

SCHUMACHER Patrik, "Architecture Schools as Design Research Laboratories" Zaha Hadid & Patrik Schumacher (Editors), Total Fluidity, Studio Zaha Hadid 2000-2010, Springer Wien/New York

SKLAIR Leslie "Iconic architecture and capitalist globalization", City Magazin, Routledge, 2006

TZONIS Alexander, LEVAIFRE Liane, *Architectue of Regionalsim in the Age of Globalisation*, Routledge Chapman & Hall, 2003

VENTURI Robert, *Complexity and Contradiction in Architecture* (Museum of Modern Art Papers on Architecture, 1977

Webs:

ADAM Robert *Globalisation and Architecture*, http://www.adamarchitecture.com/ images/PDFs/RA-Globalisation.pdf

BRENNAN Joe, *Parametricism and the modern-baroque,* http:// cargocollective.com/joebrennan/Writing-1, 2013

BRISTOL G. Katharine, *The Pruitt-Igoe Myth* http://www.pruitt-igoe.com/temp/1991-bristol-pruitt-igoemyth.pdf , 1991

FURJAN Helene *Eco-Logics* , http://archimorph.com/2011/11/18/eco_logics-helene-furjan/, 2011

ZARZAR Moraes, Design Precedents and Identity http://www.generativeart.com/ on/cic/papersGA2004/18.htm, 2003

Biography

Clemens Nocker is an Architect/ Urbanist from Austria currently based in Rome. He studied architecture at the University of Applied Arts Vienna in the studios of Greg Lynn/ Zaha Hadid and received a degree in Urban Studies from the 4Cities programme which took place In Brussels, Vienna, Copenhagen and Madrid. In 2013 he received a PhD Fellowship in Architectural Theory at Sapienza University in Rome.

Clemens Nocker es un Arquitecto y Urbanista austríaco, que actualmente reside en Roma. Estudió arquitectura en la Universidad de Artes Aplicadas de Viena, siendo parte de los estudios de Greg Lynn / Zaha Hadid. Fué acreditado con el título de Estudios Urbanos del programa 4Cities, el cúal tuvo lugar en Bruselas,

Viena, Copenhague y Madrid. En el 2013 fue dotado con una beca de Doctorado por el insituto de Teoría de la Arquitectura en la Universidad de Roma La Sapienza.

Campos de la crítica en la blogosfera.

Oliveras, Jordi
ETSAB, UPC, Barcelona,

Resumen
Se propone presentar algunos de los procedimientos utilizados en blogs para referirse a temas relacionados con la arquitectura y el urbanismo, eligiendo algunos ejemplos sintomáticos de las nuevas formas de crítica. Acotando el estudio a la blogosfera pueden detectarse algunas vías exploradas que muestran el potencial de cambio en las formas de apreciación y valoración del entorno habitado.
La observación continuada de la blogosfera dedicada a la crítica de arquitectura, entendida esta en un sentido amplio, nos lleva a poner de manifiesto nuevos métodos y campos dedicados a la crítica. Estos nuevos métodos vienen auspiciados por los nuevos medios, en especial por la facilidad creciente de la reproducción digital de imágenes, y por la combinación de ambos medios, el escrito y el gráfico, para formular otro tipo de discursos. Más allá de los pies de ilustraciones o de las piezas escritas inspiradas por fotografías o dibujos, más allá de las ilustraciones apoyando relatos, se trata de poner de manifiesto, una serie de nuevos discursos potenciados por los medios digitales, capaces de superar las maneras precedentes. Se trata de demostrar el valor de los medios para potenciar contenidos, contrariando así, la visión nostálgica que enfatiza los inconvenientes.
La ampliación de la autoría, que la facilidad de edición ha supuesto, está permitiendo el surgimiento de nuevos críticos que sin necesidad de tener una autoridad ni pretensión de mantenerla, se manifiestan más libremente aupados por su activismo y su afán de experimentación.
Todos estos campos se mueven en terrenos rápidamente transformables e incluso resbaladizos. Pero abren un amplio abanico de nuevas posibilidades para el discurso crítico-propositivo al utilizar herramientas más en sintonía con las tradicionales de la arquitectura como son las visuales. Se vislumbra un nuevo tipo de crítica, un nuevo tipo de escritura y representación gráfica.
A modo de corolario, se puede especular sobre la repercusión que estos nuevos métodos de crítica pueden llegar a tener en las futuras proposiciones para nuestro entorno.

Palabras clave: Blogs, fotografía

Fields of criticism in the Blogosphere.

Abstract
We propose the presentation of procedures used in blogs to address issues related to architecture and urban planning, the selection of symptomatic examples of new forms of criticism is planned. Limiting the study to the blogosphere, it appears potential for changes lie in the forms of assessment and evaluation of the inhabited environment.
The continued observation of the blogosphere dedicated to architecture in a broad sense, highlights new methods and critical fields of observation.
These new methods are sponsored by the new media, especially by the ease and growth of digital imaging reproduction, and the combination of both written and graphic means to formulate other dialogues. Beyond the footnotes of pictures or written pieces inspired by photographs or drawings, beyond the illustrations supporting stories, there is an opportunity to highlight a number of new discourses enhanced by the digital media, and discover unprecedented ways. This demonstrates the value of each means to enhance content and contradicts the nostalgic view, which emphasises its associated drawbacks.
With the extension of authorship, editing has become easier and enabled the emergence of a new criticism without authority or claim, and manifests an enhanced freedom and eagerness for activism and experimentation.
These fields offer a wide range of new possibilities for criticism and propose discourse tools which align more with traditional architecture, such as the visual. A new kind of criticism, a new type of writing and graphic representation is in sight.
As a corollary, one can speculate on the impact these new methods of criticism may provoke on future propositions of our environment.

Key words: blogs, photography

1 Los nuevos editores. ¿Cualquiera es editor?

La facilidad de publicar incita la escritura. Se publica más que nunca. Sistemas muy fáciles de publicar se han extendido con el uso de los blogs y con su gratuidad de uso. Sistemas de editar han acortado las distancias entre itar y publicar. El sistema actual es más parecido al de la primera prensa escrita, cuando los periódicos locales eran escritos, editados e impresos en la misma oficina (al menos en la prensa de hace cien años que nos presentan las películas en Estados Unidos de América) que no una situación de prensa evolucionada, de grandes medios de la prensa escrita. Aunque el sistema actual es el de convivencia de todos los sistemas. Sacar una cabecera es muy fácil, mantenerla un periodo largo ya es un poco más difícil. Los blogs que se han mantenido un periodo de tiempo largo, lo han hecho porque han mantenido una constancia muchas veces periódica, una cadencia, y una perseverancia, por encima de relajaciones y de cambios tecnológicos que algunas veces han sido el motivo de cambios más ambiciosos.

Pero hay buenos editores y no tan buenos. Editores que piensan en la facilidad para el lector y para el navegador. Editores que piensa en la visualización. Editores que conocen y utilizan la nueva tipografía. Que saben aprovechar los recursos del hipertexto. Que incitan a ser navegados. Y por encima de todo que saben seleccionar que puede ser interesante de editar y que no merece el esfuerzo.

Para evitar errores, para mejorar la crítica, faltan consejos editoriales, asesores editoriales, editoriales abiertas. No tan solo negocios editoriales que toman riesgos solo en función de la cuenta de resultados y que para ello parten de explotar a autores, traductores, impresores, etc. Si no que además tienen olfato y oficio.

2 Los nuevos autores. ¿Cualquiera es autor?

La facilidad de escribir y la anulación de filtros previos a la edición se han convertido en un aliciente para los que encuentran placer en la escritura. Más si esta se ve correspondida por un cierto público. El número de lectores es muy relativo y personal para hacer depender de él la gratificación del autor. Podemos sospechar, sin embargo que algunos blogs decaen porque su autor, cuando mira las cifras de audiencia y ve su decadencia pierde estímulo para seguir escribiendo y publicando.

Pero la cuestión principal es tener tema para escribir. La producción de edificio seria el tema principal. El análisis y su crítica. El comentario sobre su concepción, las ideas que lo envuelven, las lecturas y repercusiones que produce en sus receptores, etc. Un entendimiento amplio de la arquitectura lleva a ampliar el campo hasta el entorno construido, la ciudad, el territorio. Por otro lado, la confluencia de temas comunes con el diseño lleva también a aumentar el campo de los escritos desde temas de concepción y producción de objetos hasta la organización del territorio pasando por los edificios. Esta ampliación del campo ha supuesto también una mezcla de temáticas y una liberación de los límites sobre los que escribir. La confluencia y sobre posición de disciplinas y enfoques supone otra ampliación y una disolución de la autonomía de la disciplina. Cuando la concepción y producción de edificios nuevos escasea, los escritores encuentran igualmente temas.

Quien influye en la elección de temas es además la audiencia. El tipo de público al que se dirige. Los blogs se publican pero no se distribuyen como la impresión. Llegan a un auditorio menos seleccionado de antemano. Serán, en todo caso las muestras de su recepción lo que hará enfocar hacia qué tipo de público, va dirigido.

El autor puede deleitarse en su escritura, puede llegar a refinamientos. La facilidad y la inmediatez en publicar no son necesariamente culpables de la mala literatura. En general, la calidad puede ser muy deficiente, pero también hay más gran número de excepciones. Ha habido casos vocacionales que sin los nuevos medios hubieran quedado relegados.

Hay autores brillantes, amenos, que saben encontrar el balance entre la información, la narrativa, la forma de contar las cosas, el tiempo y la extensión que se requieren y el grado de satisfacción que proporcionan. Para ello han sido ecuánimes, tienen oficio, saben que recursos literarios usar sin abusar de ellos, crean autoría porque tienen un enfoque y unas maneras propias. Otros , sin embargo están dominados por esta ambición de autoría y descuidan la calidad y al lector, son prolíferos en exceso, y con el tiempo se repiten, no renuevan su campo de conocimientos y se vuelven insistentes perdiendo su atractivo. La facilidad para que el propio autor edite se vuelve en su contra y desagradece la apertura del sistema.

Naomi Stead hace unos años anticipó una emergencia de “bellas letras” “New letrisme” observando el estado de la crítica de arquitectura y las formas de escribir promovidas y catalizadas a partir de los blogs. Recientemente, ella misma ha estado utilizando las prácticas de la escritura experimental. En su caso, para intentar un nuevo modo de representar y narrar la experiencia urbana, más allá del mapa y del territorio. Ha examinado cómo algunos modos de escritura relacionados con el turismo– tanto comercial y literario, etnográfico y experiencial, erudito y placentero – pueden proporcionar nuevos modos de escritura para la experiencia y la forma arquitectónica.Algunos escritores de arquitectura de las nuevas generaciones, que primero han publicado en sus respectivos blogs, después han sido recopilados en ediciones impresas junto con otros más consagrados. Así junto a Douglas Coupland, Bruce Sterling, Martha Cooley, Oren Safdie, Lieven de Cauter, Aron Betsky, y Ole Bouman, han sido editados por Pedro Gadanho (ver su blog “shrapnel contemporary”) como representativos de la nueva “ficción arquitectónica”, que apropiándose de instrumentos propios de la ficción entra en relación interdisciplinar entre dos campos en principio, cada uno con sus propias leyes y autonomía. Esta fusión puede conducir a cruces potencialmente interesantes y a problemas para ambos campos, pero también establece una lectura diferente de como los conceptos literarias - o el placer del texto según Barthes - puede reconfigurar la manera de escribir, para redimirla de la mera descripción de objetos en que ha estado subsumida, o, en su mejor

3 Los nuevos temas. ¿Cualquier asunto es un tema?

Proliferan las curiosidades, las ocurrencias, las notas breves que no llegan a tener peso suficiente para ser un asunto a tratar, que se publican sin más, sin archivarse para formar parte de un tema más completo. La idea inicial del blog era la del diario, la tan extendida idea para los ingleses y americanos ya en su adolescencia de llevar un diario. Después esta idea se pensó como libreta de anotaciones publicables y como publicación personal. Muchos blogs deben ser juzgados desde este punto de vista, quizás no deberían ser públicos. No existe la autocensura, hay quien tiene más pudor que otros. Hay quien es más "mediático" que otros. Philip Jhonson lo fue. A estas alturas está más que demostrado que una parte de la fortuna crítica de Le Corbusier es su afán de publicista, pero ahí radica también una parte de su talento, no ajena a la arquitectura moderna.

Algunos temas no alcanzan el interés general. Muchos encontraron su vocación de creador de opinión satisfecha con los blogs, pero a menudo su afán se vio colmado rápidamente. Un artículo de opinión, de crítica, de reseña no necesita mucho aparato, pero sí un mínimo de sustancia.

El paso difícil es tener un tema, poderlo presentar de una forma coherente, estructurado, con tesis, acompañado con ejemplos, demostraciones, culminado con conclusión.

Un crítico, trabaje individual o colectivamente aporta valor de una manera argumentada. La selección de temas, de obras, de autores, es quizás el aspecto más aparente de su trabajo, donde define el riesgo de su validez. No es de extrañar que una parte del poder que adquirían los críticos especializados de los periódicos cuando se profesionalizaban como tales o cuando siendo periodistas se perpetuaban, o cuando no renovaban sus puntos de vista, era (lo digo en pasado imaginando que esta sea una condición superada), estribaba en la selección de temas sobre los que tratar más que en sus argumentos. (Véase como la Crítica del Crítico en el famoso caso de Alexandra Lange sobre el crítico de New York Times fue en primera instancia sobre el referirse a unos temas y excluir otros).

El ámbito de la crítica está estrechamente relacionado con el público al que se dirige. Para una revista dirigida a profesionales, es obligado que el nivel sea especializado. Pero ¿quién será el lector de un blog que escribe sobre arquitectura, pero no necesariamente leído por profesionales? Algunas definiciones de los propósitos de blogs son ya explicitas desde su inicio: "arquitectura y más"…, "reflexiones, pensamientos alrededor de la arquitectura"… Van dirigidos a un público no especializado y publican artículos motivados por la arquitectura pero de un interés muy popular. Los desaguisados de la burbuja financiera inmobiliaria son uno de los temas predominantes, más en los sitios que los han sufrido. La reacción que provocan se vuelve contra la arquitectura elitista, contra el "star system" y con los escándalos urbanísticos, son material sensible ampliamente aceptado.

La experimentación en la ficción que toma como tema las intervenciones humanas en el entorno, son también un buen tema, a tenor de cómo se prodiga en la red, pero quizás estamos en campos al borde de la crítica y no exactamente señalando el meollo del conjunto numeroso.

4 Los nuevos comisarios. ¿Cualquiera es "curator"?

En cierta manera cuando miramos un periódico, y sólo leemos algunos artículos, estamos haciendo de una manera automática este proceso de selección en función de nuestro interés. Los que eran aficionados a recortar noticias y a construirse su hemeroteca particular ahora lo hacen con otros medios digitales más o menos expertos. Pero es un proceso de selección y archivo. Un almacenamiento de información etiquetada. El paso difícil es construirse un tema, formularlo, y poderlo presentar de una manera coherente.

Los blogs como agregadores que enlazan temas de interés, son un producto de comisarios, de seleccionadores de artículos, que recortan y nos ofrecen como material de una exposición. La dificultad estriba en cómo se estructura esta selección. ¿Son recortes sueltos? ¿Sólo unidos por la fecha en que fueron seleccionados? O, ¿Son temas presentados bajo una narración coherente que sigue un guion y mantiene un hilo conductor? El propio carácter de los blogs propicia lo primero, para lo segundo son necesarias las revistas, los números monográficos. Las estructuraciones más trabadas, maduradas a través de un consejo editorial formado por varios redactores y con la aportación de colaboradores para cada tema. Pero aun así, siendo los blogs personales una secuencia de artículos, un mero encadenamiento de post, aportaciones sueltas enviadas, cargadas al blog, entre ellos suelen mantener una cierta coherencia, se dedican a temas específicos, cubren campos en los que el autor se encuentra más cómodo.

Cuando el autor pasa a tener colaboradores asiduos para mantener el blog alimentado, para conllevar la dedicación que supone una redacción periódica, entonces nos encontramos a medio camino entre el blog personal y la revista periódica.

Así para los críticos con vocación literaria de escritores, cuyos campos de narración son aquellos alrededor de la arquitectura, encontramos algunos blogs dirigidos a lectores cuyo interés primordial es el deleite literario en mayor proporción que el de la formación de opinión, o el interés directamente profesional.

Para los blogs de blogs o agregadores personales que nos ofrecen los recortes de prensa ya confeccionados existen hoy flipboards o recopiladores que se pueden hacer públicos, sin necesidad de añadir nada a manera de justificación, entrada o prólogo. Para seguir el criterio de otro, ponerse en las manos de un seleccionador, hay que tenerle confianza, se la tiene que merecer día a día a través del acierto y la coincidencia con los intereses del lector.

Cuando la base de comisarios, "curators", seleccionadores o editores se amplía nos encontramos con instrumentos como por ejemplo: De Correspondent. Una plataforma de periodismo online, en holandés, que se centra en antecedentes, análisis, investigación periodística y el tipo de historias que tienden a escapar del radar de los medios de comunicación porque no se ajustan a lo que normalmente se entiende como 'noticias', y por otra parte, ofrece un lugar donde las jóvenes generaciones encuentran la crítica fuera del establishment. Una plataforma donde cualquiera puede hacer comentarios y cualquiera puede seleccionar los que le interesan del corresponsal que merece su confianza. O sistemas como "slashdot" donde la mayor parte de contenidos consisten en resúmenes breves de historias de otras páginas web y enlaces a estas, pero donde los usuarios

pueden comentar cada noticia y cada una obtiene entre 200 y 2000 comentarios durante el tiempo que está en la página principal. Las contribuciones suelen ser enviadas por los mismos lectores y los editores o moderadores están encargados de aceptar o rechazar cada contribución. Estos instrumentos sin ser crítica especializada aplicada, abren con su uso, nuevas posibilidades, desdibujan el papel del crítico clásico, aumentan la participación, amplían la base. De momento, dificultan enormemente la clasificación, el encasillamiento, las etiquetas, los grandes relatos, fragmentan enormemente, pero también amplían los campos de la crítica.
Utilizando aplicaciones de escritura y aplicaciones graficas muy populares y de amplio desarrollo como Twiter, Flick, Instagram, Pinterest, Facebook y otras redes sociales se ha estado ensayando y promoviendo, pero más que nada observando, como ciertos temas arrastraban la opinión de muchos autores. Mimi Zeiger ha apelado a estas posibilidades de una "Critica colectiva" llevada a término no por un crítico autor, sino por un colectivo o grupo numeroso que por adición voluntaria contribuyen a configurar una tendencia. Hashtag #, etiqueta, sería el nombre del autor de esta crítica colectiva. Por ejemplo a propósito del derribo o conservación del edificio del Folk Museum por parte del MOMA, la etiqueta "#FOLKMOMA" arrastró un buen número de autores, que con textos cortos crearon un estado de opinión. En algunos casos se ha experimentado el paso siguiente: la posibilidad de seleccionar, editar, compilar este tipo de textos. De manera parecida puede decirse para blogs gráficos. Así "Fuck Yeah Brutalism" se ha convertido en un fenómeno, cuyo éxito ha superado las expectativas , con contribuyentes que ayudan a la recopilación, a ampliar la colección, y "curators" que opinan sobre la selección, de tal manera que el concepto que una vez (¡hace medio siglo!) propusiera y desarrollara la crítica especializada, se ve ahora revitalizado hasta la sobre saturación.

5 Los nuevos fotógrafos. ¿Cualquiera es fotógrafo?
Los libros de Mendelshon sobre Rusia, de Neutra sobre USA, las colecciones de fotos de Gropius sobre silos y edificios industriales para el boletín del Deutche Werkbund, con algunas imágenes iguales a las que más tarde utilizaría Le Corbusier en el artículo "Ojos que no ven", son selecciones de imágenes que estructuran un discurso, no son el guion, pero lo vertebran. El discurso se configura a partir de las imágenes. De manera similar, en una presentación con power point, o en una clase, los alumnos pueden tener las imágenes después de una clase pero si no tienen el guion, ya no digamos el texto, o como mínimo un resumen en forma de apuntes, pueden saber de qué va, pero no se pueden hacerse con el sentido del discurso.
Hoy la fotografía de arquitectura ha cogido un relieve excepcional. El progreso en la publicación digital se está superando día a día. En tiempos recientes la facilidad de edición de texto mereció mucha atención y los programas para facilitar la escritura, la topografía y la edición mejoraron rápidamente. Pero un grado mayor de atención, aunque con más dificultad, por el peso y el número de bits afectados, lo está mereciendo hoy el tratamiento de imágenes. La crítica de arquitectura tiene ahí una gran oportunidad para encontrar nuevas vías, que ya están en desarrollo. Muchas revistas de arquitectura han creado secciones especilizadas en fotografía de arquitectura o en la obra de fotógrafos (como por ejemplo, In Focus de Archinect).
Un nuevo género llamado Photoessays ha aparecido también en la crítica de arquitectura. En DeZeen la parte de texto que acompaña a un reportaje fotográfico deja mucho que desear, casi parece un esfuerzo a regañadientes de poner algo más de datos. Sin embargo, los slideshow son atractivos, visualmente entretenidos. Es más dudoso que sean ensayos por sí mismo. Más intención critica, de denuncia, de "dirty esthetic", y de realismo, tenían algunos photo-essays del Domus inmediatamente anterior a la etapa actual la dirigida por Joseph Grima.

6 Los nuevos reporteros documentalistas. ¿Cualquiera es un reportero?
Reporteros de viajes, de visitas a edificios canónicos históricos, modernos, o nuevos, son blogueros hoy. Pero una crítica a un edificio recién inaugurado sin imágenes es una crítica obsoleta en cuanto a los medios utilizados sólo parcialmente con texto puede que muy bien escrito, pero a veces un esquema, un plano, un dibujo, unas fotos… pueden hacer más comprensible lo que se quiere decir.
Hay críticos que documentan bien sus reportajes, no tan solo sus fotos rápidas, imágenes con más o menos calidad, pero que además incluyen los planos y dibujos aún más necesarios para entender las ideas de sus creadores.
Tal como dice la denominación del género "documental", su significado parece llevar intrínseco el hecho de documentarse para realizarlo y de mostrar estos documentos al espectador. Y ahí radica la clave de su validez. La entrevista, el video de una visita, un foto reportaje, la publicación de un archivo requieren una elaboración en la cual el guion, la tesis, es fundamental. El formato, la facilidad en la edición y publicación, por ejemplo de videos marcan nuevas posibilidades que la crítica debería no desperdiciar, teniendo presente además la audiencia más joven. Los reportajes de Jonathan Glancey, durante un tiempo crítico de arquitectura de The Guardian colgados en su web, son buenos ejemplos de discursos de un buen nivel acorde con la audiencia. "Utopia London" de Tom Cordell es un buen ejemplo de documental más completo, más largo sobre un aspecto concreto de la arquitectura inglesa moderna.

7 Los nuevos artistas. ¿Cualquiera es un media-artist?
Los blogs, la facilidad de editar ha permitido que el diseño gráfico esté al alcance de cualquiera. Otro asunto es la idoneidad de los resultados. Seguir unas plantillas y diseños determinados garantiza unos mínimos, pero para poder ser innovador, diferenciarse de las soluciones estandarizadas, muy usadas, se necesitan diseñadores web especializados, no tan solo en grafismo sino también en el uso de recursos que transforman el uso y la composición de una página impresa en una pantalla y muchísimo más. El uso de nuevos medios y la combinación entre ellos pueden hacerse para que el discurso de la crítica encuentre la manera apropiada de expresarse. La arquitectura, el entorno habitable, puede mostrarse en sus resultados transformados, pero

también en sus potencialidades para ser modificado según muchos proyectos, estudios, y representaciones de estas posibilidades se proponen. La crítica de arquitectura puede utilizar todos aquellos recursos para sus opiniones, sus comentarios, sus reportajes. La crítica que no se limita al uso de la escritura, tiene un amplio espectro de medios que pueden usarse con arte. La combinación también suele ser necesaria. Es difícil en un solo blog personal usar estos recursos, pero cada vez más encontramos arte en los medios.
Los blogs gráficos como Tumblr, Pinterest así lo han visto. Pinterest es parcialmente producto de buscar la satisfacción de uno de sus promotores, que como estudiante de arquitectura vio la necesidad de llevar al campo digital algo muy extendido en el proceso de creación como es la libreta de sketchs y también la colección de scaners o fotos directamente tomadas con smartphone y cargadas a un archivo on-line.
Pero su potencial de edición gráfica, de selección, de compartir colecciones, de intercambiar fotos, los hace unos medios con muchas posibilidades para la confección de discursos grafico-escritos. Pensemos por un momento cuan agraciado hubiera sido Robert Venturi si en su Prix de Roma hubiera podido contar con estos medios. Aún hoy, una reedición digital de Complejidad y Contradicción con nuevo material fotográfico seguramente sería bien acogida.
Como ejemplo, tenemos el caso de UNCUBE cuyo esfuerzo es memorable. Los resultados están en la línea de lo deseado, incluyendo archivos de audio, y de video entre otros más convencionales. Cabe especular sobre los campos de crítica que el nuevo media-art incentiva. Creo que el análisis más gráfico, la crítica basada en elaboraciones más propias de la representación gráfica directamente salidas de la arquitectura, debería ser el paso siguiente. En los últimos tiempos el desarrollo de info-gráficos para facilitar la lectura y la interpretación de datos estadísticos, económicos, sociológicos, ha vivido un progreso espectacular debido a la digitalización. Incluso hemos asistido a la trasposición de datos para realizar proyectos de arquitectura y transformar, de alguna manera, las informaciones en formas construibles.

8 La nueva combinación de métodos de la crítica. ¿Cualquiera es un crítico?
Ahora mismo, (en un próximo inmediato, esto se superarà), faltan posibilidades de crítica con análisis gráfico. No escritura con imágenes, no tan sólo imágenes con escritura, sino interacción entre los dos discursos que ya son complementarios, pero pueden serlo más. Hasta llegar a confluir los dos en uno único. Verb, el bookmagazine de Actar, aunque primordialmente en papel impreso, llegó a realizar alguna incursión válida en el sentido de proponer narrativas visuales acorde con los temas y sus lectores. Por ejemplo, algunos gráficos, fotos y planos llevaban texto incrustado a manera de globos o bocadillos de comic. Como si se tratara de anotaciones al margen pero no marginales, sino a tenor de las imágenes mostradas se incluían comentarios explicativos que por sí mismo entrelazados podían ser un texto independiente, pero que debidamente colocadas se leían y ayudaban conforme se leían las imágenes. Para llegar a una combinación de métodos es preciso un equipo editorial formado por arquitectos, periodistas, seleccionadores, editores, grafistas, investigadores y ello sobrepasa a los blogs más personales.
Algunos grupos de experimentación con acciones en el entorno mantienen el blog como principal medio de difusión para llegar al público afín. Los campos de actividad crítica suelen ser los relacionados con el papel del individuo y la sociedad en los entornos habitables, generalmente con el propósito de desenmascarar la realidad, a menudo inspirándose en trabajos de la vanguardia radical. Se presentan creando narrativas multimedia que se publican en primera versión en blog. (Por ejemplo ver el post “Hong Kong 2047” en Varnelis.net/blog y otros trabajos de AUDC).
La crítica de arquitectura necesita de estos instrumentos y métodos mixtos. Igual que la crítica de cine ha mejorado con la inclusión de escenas y secuencias, que la crítica de arte ha mejorado con la fotografía, la de música con los archivos de audio incrustados, la de arquitectura necesita de imágenes. No tan solo imágenes al margen, ilustraciones del texto supeditadas a él, sino complementarias, o incluso llevando el peso del discurso como antes se ha dicho.
Un crítico como Chirstian Norberg-Shulz construía sus argumentos con notas, trabajo de biblioteca, y sus fotografías de la Rollei 6x6, formato cuadrado, visor horizontal, para encuadre idéntico al del libro donde aparecerían los ensayos. La compaginación estaba así mismo pensada, qué foto, qué esquema dibujado por él, qué parte del texto, todos acompañándose mutuamente.
Libros clásicos de crítica como por ejemplo The Postmodern Lenguaje of Architecture de Charles Jencks, ¿cómo sería hoy, en blog o web, con los dibujos propios del autor y la profusión de imágenes acompañando el texto? ¿O el libro más reciente de Eisenman, Canonical Buildings, bien desarrollado en blog, con posibilidad de añadirle más edificios (canónicos) analizados gráficamente, dinámicamente en pantalla? Hacen falta cambios generacionales para que esto ocurra, pero está casi ahí. Hace falta que los blogueros que han tenido una formación pensada para proyectar entorno construido, puedan redirigir esta formación hacia la crítica, la publicación y el debate.
Los métodos, los medios variados desde los que se puede practicar la crítica, el debate en arquitectura, nos permiten ser muy optimistas. Algunos lamentaron la desaparición de la crítica, confundiendo la desaparición del crítico en exclusiva que publicaba sus artículos en periódicos de mayor tirada, con la desaparición (¡la muerte!, llegaron a afirmar), de la crítica. Pero se trataba tan solo de la disolución de la autoridad (ver artículo “Autoridad disuelta” publicado en el blog “Archirepro. ¿Guillotina para Guttenberg?”). Asistimos a una transformación con nuevos métodos, nuevas generaciones, con lo cual se abre un indeterminado número de nuevos campos que antes no existían. Puede que los blogs hayan tenido su momento, puede que los cambios sean constantes pero, son cambios que son imparables, y que ayudan a disolver y ampliar las fronteras entre los métodos de la crítica.

Biografía

Jordi Oliveras Afiliation: Universitat Politécnica de Catalunya (UPC) Departamento de Composición Arquitectónica

Doctor Arquitecto, Profesor de Universidad

Composición III, Teoría I, Master Teoría e Historia: Producción y reproducción de la Arquitectura de la era de la imprenta a la era digital.

European leader joint program DARC (Developing Architecture Education in response to Climate Change) with Europeans and Australians Universities Partners (2010-13). Fulbright Scholar at GSAPP (Columbia University, New York), Visiting at School of Architecture of UCLA, and SIAL (RMIT Melbourne).

Algunos libros:
Textos de Arquitectura de la Modernidad., Ed. Nerea, Madrid, (3ª ed) 2010.
Nuevas Poblaciones en la España de la Ilustración. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona. 1998.
Museums of the Last Generation. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, Academy, Londres .St. Martín Press, New York, Karl Kramer, Stuttgart, Hoepli, Milano. 1988.

Que llueva, que llueva
Algunas reflexiones sobre metodología en la enseñanza de la arquitectura

Olmos Gómez, Víctor
UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, vo@olmosochoa.com

Resumen
Hace tiempo leí un texto del autor español Enrique Jardiel Poncela (1901-1952), en el que hacía una comparación entre dos canciones infantiles fuertemente arraigadas en el subconsciente colectivo de dos pueblos bien diferentes: el español y el inglés. Si no recuerdo mal la canción inglesa decía así: *"rain, rain, go to Spain, and never come back again"*, mostrando con ello una actitud firme y clara, un sentido único en el pensamiento, una convicción aplastante en los objetivos y, podría añadirse, una firme autoridad, si bien mezclada con algo de melancolía por la imposibilidad del cumplimiento de los objetivos. La canción española, por el contrario, adolecía de precisión y contundencia en comparación con la anterior, simplemente expresaba deseos confundidos con plegarias y, finalmente, incitaba al vandalismo. Dice así: "que llueva, que llueva (petición dramática a no se sabe quién), la virgen de la cueva (componente religioso en el que se depositan las esperanzas), los pajaritos cantan, las nubes se levantan (observación distante e indiferente de la naturaleza), que sí-que no (verdadera esencia de lo hispano), que caiga un chaparrón (exageración propia del que no mide: "mejor que sobre que no que falte"), con azúcar y turrón (venga, que no decaiga la fiesta), que se rompan los cristales de la estación (exaltación del ruido y desprecio a lo público).
Al reflexionar de nuevo sobre las similitudes y diferencias entre las dos canciones, tanto en el estilo como en profundo y patético lamento que ambas conllevan (hay que recordar que ninguno consigue lo que pretende, pues allí no para de llover y aquí no cae una gota), me preguntaba si en el campo de la arquitectura sería posible encontrar una forma de hacer común, algo que podríamos denominar método, que sirviera para unos y para otros, un código de valores, una serie de parámetros que invariablemente nos llevaran a entenderla, concebirla, organizarla y criticarla. O no.
Palabras clave: método, identidad, crítica, maestros

Let it rain, let it rain
Some thoughts about methodology in architecture teaching

Abstract
Some time ago, I read a text from the spanish author Jardiel Enrique Poncela (1901-1952) in which he compared two children's songs, deeply rooted in the collective unconscious of two very different people: spanish and english. If I remember correctly the english song read: *"rain, rain, go to Spain, and never come back again"*, showing a strong and clear attitude, one direction in thinking, an overwhelming belief in the objectives and, also could be added, a strong authority (probably mixed with a bit of melancholy because of the impossibility of meeting the objectives). The spanish song, by contrast, had no precision and conviction compared to the previous one, it simply expressed wishes and prayers and, finally, it incited to vandalism. It says: "rain comes, rain comes (a dramatic request to nobody knows who), the Virgin of the Cave (religious component in which remains hope), the birds sing, the clouds raise (distant and indifferent remark about nature), must be yes – must be no (true essence of what Hispanic means), a downpour to fall (exaggeration that belongs to whom doesn't usually measure: "better in excess than little"), with sugar and nougats (come on, party!), the glasses of the station will be broken (noise exaltation and disregard on the public property).
Thinking back on the similarities and differences between the two songs, both in their style and in their deep and pathetic lament (remember that none of the two get what they intended: there, it never stops raining, here, not one drop), I wondered if in the field of architecture it would be possible to find a common way of doing, something that we might call method, which would be useful for some and for others, a share code of values, a set of parameters that invariably could lead us to understand, conceive, organize and criticize architecture. Or maybe not.
Key words: method, identity, critic, masters

Hace tiempo leí un texto del autor español Enrique Jardiel Poncela[1], en el que hacía una comparación entre dos canciones infantiles fuertemente arraigadas en el subconsciente colectivo de dos pueblos bien diferentes: el español y el inglés. Si no recuerdo mal la canción inglesa decía: *"Rain, rain, go to Spain, and never come back again"* (lluvia, lluvia, vete a España y no vuelvas nunca más). A pesar de la evidente y facilona rima entre las palabras Spain, rain y again, es indudable que la letra muestra una actitud firme y clara, una posición de autoridad, un sentido único en el pensamiento, una convicción aplastante en la formulación de los objetivos y, podría añadirse, algo de melancolía por la imposibilidad de su efectivo cumplimiento. La canción española, por el contrario, adolecía de precisión y contundencia en comparación con la anterior, simplemente expresaba deseos lanzados al aire confundidos con plegarias paganas o religiosas, mantenía una relación distante y contemplativa de la naturaleza, evidenciaba una eterna e hispánica disyuntiva, caía en la no menos hispánica exageración, por supuesto alababa la fiesta y la despreocupación y, finalmente, incitaba al vandalismo. Sonaba así: *"Que llueva, que llueva, la virgen de la cueva, los pajaritos cantan, las nubes se levantan, que sí, que no, que caiga un chaparrón, con azúcar y turrón, que se rompan los cristales de la estación"*.

Es evidente que ambas canciones muestran dos actitudes ante la vida, dos posiciones radicalmente diferentes desde un punto de vista general y ante el tema de la lluvia en particular. La diferencia radica en cómo cada colectivo entiende la realidad, de qué forma pretende modificarla y cuáles son los medios que pone para la consecución de sus objetivos. Así que, al recordar este texto y tarareando interiormente la canción que me es más cercana me preguntaba si en el campo de la arquitectura tiene realmente sentido buscar una forma de hacer universal, teniendo en cuenta las enormes diferencias de mentalidad entre unos y otros. Si simplemente, apelando a nuestra común condición humana, podemos fijar una serie de parámetros racionales que nos permitan entender, concebir, proyectar y hasta criticar la arquitectura, es decir, encontrar un método que de respuestas fiables, o, por el contrario, dar la tarea por imposible o absurda, ya que los intentos idealistas de ordenar el pensamiento con parámetros comunes y de compartir códigos de valores tienden a chocar violentamente con los furibundos defensores de las tradiciones y las idiosincrasias locales.

Sin ponerlo de un modo tan dramático, un compañero, profesor en dos universidades suizas, me explicaba las diferencias que encontraba en cada una de ellas respecto al método de enseñanza de la misma asignatura de proyectos. Una de las universidades es muy local, me decía, la totalidad de los alumnos provienen de los alrededores, pocos o ningún extranjero, mientras que la otra tiene un carácter internacional y la gran mayoría de los estudiantes vienen de países muy diferentes. En una había de resaltar los valores locales, la tradición y el bien hacer de la arquitectura, los detalles constructivos, el peso de la historia, la relación directa con el lugar, mientras que en la otra debía poner ejemplos de la más rabiosa actualidad y ejercicios basados en la abstracción… lo que no me aclaró es en cuál impartía cuál. Pero uno se imagina que si de lo que se trata es de enseñar (y los demás aprender), en la más internacional debía transmitir la cultura cercana y así los alumnos podrían volver a sus países de origen con algo específico aprendido, y abrir el mundo a los estudiantes de la otra más local, que teóricamente sólo son sensibles desde un punto de vista. Básicamente los dos tipos de interlocutores exigen sistemas de aprendizaje diferentes porque el "otro sistema" viene incorporado, por así decirlo, en los genes de cada grupo.

Las discusiones sobre metodología en la enseñanza de proyectos suelen suscitar una cierta controversia. En las escuelas de arquitectura españolas, por poner un ejemplo que conozco de primera mano, en principio la audiencia deja hablar al ponente, alguien obviamente convencido de la validez de la estructura organizativa que plantea, y asiente admirada de la capacidad de síntesis que algunos tienen para ordenar el mundo. Es lógico. Encontrarse con alguien que lo tiene claro es siempre placentero, y reconforta comprobar cómo otros han encontrado una explicación, a modo de elixir mágico, que oriente y de luz sobre los procelosos circunloquios de nuestro cerebro creativo arquitectónico. Sin embargo, las dudas de la audiencia comienzan a aparecer al intentar confrontar mentalmente lo explicado con las experiencias personales, al evidenciarse las contradicciones internas, al preferir un diferente orden en las prioridades. Es frecuente que la inicial admiración se torne en desconfianza y se acabe concluyendo que ningún sistema vale universalmente: "cada caso es un mundo y cada cual ha de buscar su propio método" ("cada maestrillo tiene su librillo", etc.), he escuchado cientos de veces. No sucede así en otras partes del mundo.

En países más proclives o con más tradición en la investigación científica un método viene a ser una suerte de destilación del trabajo realizado, un resumen, la consecuencia de incidir machaconamente en los mismos puntos, con una "visión a largo plazo". No se trata de una idea preconcebida que se impone forzadamente, sino el resultado de la observación y la experiencia expresados de forma condensada en un documento de trabajo. El método así entendido podría variar entre unos casos y otros, como los de mi compañero suizo, y su efectividad se mediría en el grado de aceptación de los alumnos. Pero estos casos no dejan de ser propuestas particulares para cursos concretos, o, dicho de otro modo, con ambos métodos uno puede abordar los mismos problemas generales. Para entender la arquitectura uno puede comenzar indistintamente por lo particular y concluir con lo universal o viceversa. El método verdadero no estaría pues en la procedencia de los alumnos sino en la expresión de valores arquitectónicos universales, que puedan ser explicados y entendidos por cualquiera, que se refiera a la complejidad intrínseca de la arquitectura y que evidencie sus múltiples niveles de dificultad.

En este sentido, se suele recurrir a organizaciones abstractas, como la combinatoria y la matemática (podría decirse, la música) como soportes efectivos, con la intención de ver las cosas desde muchos ángulos, garantía de no dejarse ninguno fuera: enumerar los posibles temas, ordenar un sistema de prioridades y observar las relaciones entre ellos. Pero es fundamental aplicar al complejo combinatorio un cierto orden de prioridades. Si no, puede llegarse hasta el infinito (o más allá) recordándonos los juegos de palabras que tanto gustaban a Unamuno: *"una religión guerrera y una religión erótica, un erotismo religioso y un erotismo metafísico, un belicosismo metafísico y otro religioso, y, por otra parte, una religión metafísica y una metafísica religiosa, un*

erotismo guerrero y un belicosismo erótico; todo esto aparte de la religión religiosa, la metafísica metafísica, el erotismo erótico y el belicosismo belicoso… Y no digo nada de las ternarias del género; verbigracia, de una religión metafísico-erótica o…"[2].

En mi tesis doctoral[3] utilicé para estudiar un edificio ejemplar, el Gimnasio Maravillas de Alejandro de la Sota, un método de enseñanza de proyectos[4]. Era la primera vez que dicho método se aplicaba para analizar un edificio existente, pero si el sistema valía eventualmente para concebirlo y proyectarlo tenía asimismo que servir para criticarlo. Comprobar que dicho edificio respondía con brillantez a cualquier pregunta que se le hiciera confirmó metodológicamente su enorme calidad como obra de arquitectura. Antes del estudio podríamos estar de acuerdo con sus valores, después quedó demostrado.

El método empleado constaba de cinco temas fundamentales ordenados, a modo de fuga musical, en nueve capítulos. Cada tema es estudiado de forma individual y en relación progresiva a los demás, concluyendo al final con todas las áreas temáticas unificadas en un solo capítulo. Los temas eran: lugar, estructura, envolvente, programa y materialidad. Y los capítulos: lugar, estructura, lugar-estructura, envolvente, lugar-estructura-envolvente, programa, lugar-estructura-envolvente-programa, materialidad, lugar-estructura-envolvente-programa-materialidad. Este método se basa en ejercitar la percepción individualizada de cada uno de los temas, comprender que la progresiva sucesión de los mismos conduce a un mejor entendimiento del proceso de proyectar y comprobar que el trabajo crece en complejidad al introducir nuevas variables. La intención es explorar paralelismos y simultaneidades entre las variables.

El orden, primero el lugar y el último la materialidad, está relacionado con el tiempo y nos sirve para recordar que los valores esenciales de la arquitectura deberían permanecer aunque puedan ir desapareciendo progresivamente, en sentido inverso, las características propias de cada uno de los temas: el lugar permanece, la estructura de edificio es la variable más duradera, el programa cambia con el tiempo, a veces, muy rápidamente.

En el método descrito anteriormente el edificio (la casa, la actuación) es entendido como parte de un contexto, el lugar (la ciudad, el paisaje). Se parte sin duda de un planteamiento ideológico en el orden de variables con una crítica implícita a la obsesión moderna sobre el programa, por ejemplo, que queda relegado a una posición secundaria. Por lo tanto, este método pretende abordar el problema de la arquitectura no desde la observación del objeto como un contenedor funcional sino dando un mayor relieve a la vida útil del edificio y a su relación al contexto. Es decir, introduciendo el factor tiempo (hoy diríamos la sostenibilidad), como un valor añadido.

Desde otros puntos de vista, tal vez muy alejados en la forma de éste que acabo de explicar pero no tanto en el fondo, tres de nuestros imprescindibles arquitectos del s. XX, Miguel Fisac, Alejandro de la Sota y José Antonio Coderch, ante la pregunta sobre cuál era el método que utilizaban para proyectar, contestaban de la siguiente manera[5]:

El primero hizo célebre su serie de preguntas al objeto proyectado: el para qué (programa), el dónde (el lugar), el cómo (la construcción) y el no se qué (la arquitectura): *"Para cualquier tipo de encargo —un picaporte, una iglesia o un trozo de ciudad—hay que dejarse uno la mente en blanco, aunque contemos con un programa detallado (…) Este primer punto responde a la pregunta ¿PARA QUÉ? ¿Para qué sirve esto? Después hay que resolver el ¿DÓNDE? (…) en general, todo lo relacionado con el emplazamiento. Resueltos estos interrogantes (…) hemos de pasar a pensar (y no antes) en el ¿CÓMO? (…) ¿cómo podría realizarse arquitectónicamente este proyecto; tanto estructural como formalmente? Por último viene la cuarta fase, que encierra un cierto toque poético: el NO SÉ QUÉ. Un no sé qué enfocado a transformar las ideas anteriores en arquitectura, una visión de la relación y de la proporción que convierta lo que hasta este momento es una construcción técnicamente correcta en una obra de arte".* En su discurso Fisac antepone, como buen moderno, el programa a todo lo demás, al menos cuando tiene que expresarlo de forma teórica. Insiste en que los aspectos técnicos deben ser estudiados después de entender el lugar, aunque repasada su trayectoria uno afirmaría lo contrario. Y, finalmente se deja llevar por el romanticismo al asumir que para que haya arquitectura (y no "sólo" construcción), es necesario ese algo más indefinible, el no se qué, un soplo divino que dote a la construcción de un valor más excelso. En una impertinente comparación por mi parte, Fisac sería el genuino representante de la canción española "Que llueva, que llueva".

Los otros dos arquitectos, en una imprescindible publicación titulada simplemente "Método", que nunca fue publicada convenientemente[6], respondían lacónicamente o se esforzaban en expresar una respuesta clara y didáctica. Sostenía Coderch que para proyectar él utilizaba "el método del comisario Maigret". En la entrevista, Coderch no lo explica, pero podemos convenir que el célebre personaje del escritor belga Georges Simenon basaba sus pesquisas en una lógica de razonamientos, se involucraba personalmente en la trama y su autoridad emanaba de la fuerza de sus argumentos… aunque, frecuentemente, hacía trampas, es decir, su intuición corría paralela a la razón. Este planteamiento, muy interesante desde el punto de vista metodológico del proyecto de arquitectura, valora sobre todo la actitud y la posición del arquitecto ante el problema como garantía del buen resultado del trabajo. Sin duda, la implicación personal es siempre necesaria y la formulación de argumentos contundentes es algo a ejercitar, pero no parece (y tampoco Coderch lo pretendía con su respuesta) un método en sentido estricto para la enseñanza de proyectos, aunque sí una lección ante la vida. Coderch, aunque de fuerte influencia francófona, estaría más cerca de la cancioncilla inglesa, por la clarividencia y contundencia de su letra, aunque sobretodo por la ironía un tanto aristocrática y el humor inglés que ella encierra.

Por su parte, De la Sota, en la misma publicación anteriormente mencionada, respondía a la pregunta con otra pregunta (siguiendo el cliché de lo gallego): *"¿qué es hoy la arquitectura?... una solución… a un entorno… para cubrir y cerrar… ya está resuelto comercialmente… somos pues, intermediarios"*. Asumir que el arquitecto es

simplemente parte de un proceso complejo en el que otros intervienen es, verdaderamente, un planteamiento adelantado a su tiempo. Disipadas por la contundente realidad las cuestiones sobre la autoría de la obra, la entrecortada frase de De la Sota pone de manifiesto el papel del arquitecto en la sociedad y es, sin duda, una necesaria lección de humildad y torpedo a la línea de flotación de nuestra tradicional arrogancia.

En otro célebre texto, al describir los pasos del proceso de proyectar, De la Sota, abanderado de la "arquitectura lógica" (y de la "arquitectura física") proponía el inefable método de analizar todo antes para llegar a una conclusión: "*El procedimiento para hacer la arquitectura lógica es bueno: se plantea un problema en toda su extensión, se ordenan todos los datos que se hacen exhaustivos teniendo en cuenta todos los posibles puntos de vista existentes. Se estudian todas las posibilidades de resolver el problema de todas las maneras posibles. Se estudian todas las posibilidades materiales de construir lo resuelto en lo que ya han entrado estas posibilidades. Un resultado obtenido: si es serio y si es verdad el camino recorrido, el resultado es Arquitectura"*[7]. Todo es todo. Estudiar y conocer todo antes está muy bien como método. Es cierto que si reuniésemos todo el conocimiento y fuéramos capaces de prever todas las posibles relaciones, interferencias y conflictos entre las variables que intervienen en un proyecto, la mejor respuesta sólo exigiría un pequeño y último esfuerzo, como el de subir el último peldaño de una escalera. Ingente tarea analítica-solución arquitectónica inmediata. Desde el punto de vista profesional es, a mi juicio, un método excelente. Una batería de colaboradores y especialistas puede desgranar el asunto, desmenuzar todas y cada una de sus particularidades y ofrecer el estudio mascadito para que alguien (el arquitecto), con un sentido global (y, diríamos, excelso) pueda dar una respuesta satisfactoria a todos los problemas planteados. La arquitectura así, sería como el máximo común divisor de todos ellos. Y el procedimiento estaría más cerca de una especie de team-working jerarquizado que del antiguo papel del arquitecto sólo ante el peligro.

De La Sota vendría a representar una mezcla entre las dos canciones infantiles del comienzo del artículo. Por un lado, la sencillez del discurso de la inglesa es probable que fuera de su agrado, y no puede descartarse que nunca hubiera soñado haber nacido inglés: por el aplomo y el humor fino que siempre le caracterizó. Aunque no hubiera podido serlo de ninguna manera, porque De la Sota derrochaba confianza en sí mismo y la canción no tiene ninguna lógica. La realidad es que la plegaria y el sí y el no, los pajarillos y los cristales de la estación se ajustan como un guante a la obra de D. Alejandro que en lugar de física o lógica, como a él le hubiera gustado, siempre se reveló como mágica.

En resumen, podríamos añadir que la utilización de un método para proyectar o para enseñar a proyectar tiene siempre el interés de verificar del esfuerzo que hay que realizar en los muchos niveles que tiene la arquitectura; que aunque se formulen múltiples preguntas pueden obtenerse respuestas contradictorias, y que, con independencia de la procedencia o la forma de ser de cada uno, la clave está en la aproximación honesta a un lugar y a un problema, como esencia de cualquier trabajo arquitectónico. Sólo esto último debiera permitir a cualquier arquitecto trabajar en cualquier lugar del mundo, siempre que seamos capaces de definir cuál es nuestra posición: los sabios arquitectos antes mencionados sabían exactamente cuál era la suya ante la profesión y ante la vida, aunque al tratar de explicarse y de resumir su pensamiento en pocas palabras tendieran algo a la grandilocuencia. Y cuando se les abordaba más tranquilamente solían dejarnos perlas como la siguiente: le preguntaron a Coderch ¿cómo se expresa usted en sus obras? Y él contestó: "como puedo, probablemente como aquel que hablaba en prosa sin saberlo".

Notas

1. JARDIEL PONCELA, Enrique (1901-1952). El microrelato *Cartas al tío Robbie*, forma parte de *El libro del convaleciente*, 1930 que personalmente no pude leer durante una de mis convalecencias juveniles porque me dolía todo el cuerpo al reír.
2. UNAMUNO, Miguel de. Prólogo de *Niebla* (1914, fecha de la primera publicación). El extracto reproduce la cita del personaje protagonista de otra novela de Unamuno, Don Fulgencio Entrambosmares del Alquilón en *Amor y pedagogía* (1902)
3. OLMOS, Víctor. Vivencias y divisiones. El Gimnasio Maravillas de Alejandro de la Sota". Tesis doctoral (UPM, 2010, ETSAM)
4. EBERLE, Dietmar, *From city to house. A design theory* (ETH Zürich, 2007)
5. Hay que recordar que de los tres solo De la Sota fue profesor de proyectos y que ni Fisac ni Coderch quisieron nunca ejercer como docentes y prefirieron dedicarse de lleno a su profesión, cosa que también les honra.
6. *Método*, 119 promoción de arquitectos de la ETSAM. 1968. La publicación, a cargo de Eduardo Aranzábal, Jaime Marínez Ramos, Miguel Olmedo y Antonio del Pozo es una larga encuesta a Walter Gropius, Antonio Fernández Alba, Alejandro de la Sota y José Antonio Coderch alrededor del método. Los arquitectos Charles Moore y James Stirling, y el crítico Bruno Zevi, rechazaron amablemente la invitación a participar, lo que le hubiera dado una dimensión interesantísima e inusualmente internacional para el lugar y la época.
7. DE LA SOTA, Alejandro. *Por una arquitectura lógica*. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, 152, mayo-junio 1982, pág. 13. Se reseña esta publicación aunque el escrito de De la Sota se ha publicado en varios libros y multitud de revistas y trabajos.

Bibliografía

AAVV. *Método*. Publicación de la 119 promoción de arquitectos de la ETSAM, 1968
DE LA SOTA, Alejandro. *Por una arquitectura lógica*. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, n°152, 1982
EBERLE, Dietmar. *From city to house. A design theory*. ETH Zürich, 2007
JARDIEL PONCELA, Enrique. *Cartas al tío Robbie*, Madrid 1930
OLMOS, Víctor. *Vivencias y divisiones. El Gimnasio Maravillas de Alejandro de la Sota*. Tesis doctoral UPM, ETSAM Madrid 2010
UNAMUNO, Miguel de. *Niebla*. Salamanca, 191

Biografía

Víctor Olmos (Madrid, 1962) combina su carrera como arquitecto en la oficina *olmos ochoa arquitectos* con su tarea como Profesor Asociado de Proyectos en la UPM-ETSAM, donde enseña desde 1992. En 2010 presentó su tesis doctoral sobre el Gimnasio Maravillas de Alejandro de la Sota. El estudio ha sido galardonado con varios premios en concursos nacionales e internacionales y ha construido edificios que han sido publicados en revistas, libros especializados y exposiciones. Como profesor ha dado conferencias en varias universidades e instituciones europeas. En la actualidad colabora como consultor en la oficina internacional de arquitectura Baumschlager Eberle en su sede de Vaduz, Liechtenstein, y dirige un proyecto de investigación denominado “site intelligence” en la ETH de Zürich.

Víctor Olmos (Madrid, 1962) combines his career as architect in the office *olmos ochoa arquitectos* with his duties as associate professor of design in the Spanish *Universidad Politécnica de Madrid*, ETSAM where he teaches since 1992. In the year 2010 he became phD after presenting a doctoral Thesis about the Maravillas Gym by Alejandro de la Sota. The studio has been awarded in various competitions and has built edifices which have merited to be published in architectural publications and exhibitions. As a professor he has lectured in a number of academic institutions, congresses and simpossiums. Nowadays he works as a consultant in the international architecture office Baumschlager Eberle based in Vaduz, Liechtenstein, and directs a research project called “site intelligence” at the ETH Zürich.

Crítica gráfica
La práctica de un ensayo visual

Yolanda Ortega Sanz
Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona Tech, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, Barcelona, España, yolanda.ortega@upc.edu

Resumen
La crítica arquitectónica contribuye a la transmisión y difusión de los criterios o principios que definen la identidad formal y calidad artística de una obra arquitectónica, con la finalidad de establecer una **conciencia** estética y arquitectónica común que permita la aceptación y creación de nuevas obras y proyectos arquitectónicos que mejoren el entorno construido y espacio habitable como futuro legado arquitectónico. Con este objetivo y en relación a los medios o **técnicas de la crítica**, el ensayo es uno de los más extendidos; aunque, en ocasiones, como obra de creación, corre el riesgo de sobreponerse al objetivo de la crítica. En la práctica arquitectónica, la representación gráfica es una de las herramientas más útiles en la concepción del proyecto, y aplicada a la crítica arquitectónica, la "escritura o **ensayo visual**" merece una especial atención por su afinidad e intensidad expresiva. Los esquemas, diagramas, collages, fotografías, caricaturas o viñetas de humor gráfico requieren un mayor esfuerzo y sensibilidad refinada, pero pueden expresar mejor lo que se quiere transmitir, a través de una técnica visual propia de la arquitectura. Humoristas como Saul Steinberg, quien afirma "I am a writer who draw", contribuyeron a la crítica de la arquitectura moderna a partir de sus viñetas en la revista *The New Yorker* ofreciendo una mirada crítica, una visión irónica. Y otros más contemporáneos como Gustav Peichl *Ironimus*, Louis Hellman, José María Pérez *Peridis*, Jesús Zulet o Justo Isasi *Focho*, realizan su labor para diversos periódicos, magazines y revistas especializadas. Pero, en general, la arquitectura como tema de crítica gráfica o ensayo es minoritaria o insustancial en la prensa pública, donde priman los temas referidos a la sociedad, la economía o la política. Si aparece, la crítica arquitectónica se confunde con opinión o juicios de gusto, y al igual que el humor, pasan a ser más cáusticos que la condena. Si son pocos los medios, dirigidos al público en general, que publican arquitectura de calidad, son aún menos los que publican una crítica arquitectónica igualmente legítima. El progresivo desinterés por la arquitectura hace necesaria una válida interpretación y formato de la crítica donde se aclare y tome conciencia de la esencia de la arquitectura. La crítica gráfica permite, a través de la fabulación de realidades constructivas o ficciones dibujadas, crear un **impacto visual** que aliente al reconocimiento de los valores arquitectónicos.
Palabras clave: crítica gráfica, ensayo visual, humor gráfico, viñeta

Graphic criticism
Visual essay as a practice

Abstract
Architectural criticism contributes to spread the criteria or principles that define the formal identity and artistic quality of a work of architecture, in order to establish an aesthetic **awareness** that speed up the process of assimilation and make possible the simultaneous creation of works of architecture that enhance the built environment as incoming architectural heritage. Concerning media or **techniques of criticism**, essay is one of the most widespread, although sometimes, as creative work, it risks to overcome the aim of criticism. In architectural practice, the graphical representation is one of the most useful tools in the design of the project and applied to architectural criticism, "writing or **visual essay**" deserves special attention for its affinity and expressive intensity. Schemes, diagrams, collages, photographs, strips, cartoons and humour require more effort and refined sensibility, but can better express what you want to convey, through their own visual art of architecture. Humourists like Saul Steinberg, who says " I am a writer who draw", contributed to the critique of modern architecture from cartoons in the magazine *The New Yorker* where offered a critical glance and an ironic vision. And as more contemporary ones Gustav Peichl *Ironimus*, Louis Hellman, José María Pérez *Peridis*, Jesus Zulet or Justo Isasi *Focho*, who do their work for newspapers, magazines and journals. Finally, architecture as graphic criticism or essay is insubstantial or minority in the public press, where prevail issues related to society, economy and politics. If it appears, architectural criticism is mistaken with subjective judgments of taste, and like the humour, become more caustic than conviction. If there are few media publishing qualified architecture addressed to the general public, they are even fewer publishing an architectural criticism equally legitimate. The progressive disinterest in architecture requires a valid interpretation and format of criticism, which clarified and become aware of the essence of architecture. A graphic criticism allows, through constructive romancing drawn realities or fictions, to create a **visual impact** to encourage the recognition of architectural values.
Key words: graphic criticism, visual essay, graphic humour, cartoons

1. Introducción: crítica y cultura arquitectónica, conciencia gráfica y social.

El papel de la crítica arquitectónica forma parte del debate arquitectónico actual por la importancia e influencia que ejerce en la formación y cultura arquitectónica, la historia y la conciencia social. La evolución, presencia y declive de la crítica arquitectónica permite caracterizar ciertos períodos arquitectónicos, con un auge importante en la modernidad, donde aparecen nuevos formatos, que de una forma visual, analizan y sintetizan las transformaciones y transiciones del momento, utilizando como recursos **el humor, la ironía y la sátira**. Una selección de este material gráfico configura una **antología crítica de la arquitectura y el urbanismo** desde un punto de vista social, donde la labor de los comunicadores gráficos, dibujantes o caricaturistas, muchos de ellos con formación arquitectónica, se ha convertido en la identidad o **conciencia gráfica** de una etapa o de un país a través del impacto de sus dibujos, que con un estilo claro y expresivo, un trazo certero, natural y espontáneo, de línea depurada y sencilla, han reflejado una interpretación y crítica sutil. Una realidad gráfica que ha contribuido también a la fabulación y creación arquitectónica, a través de ficciones y utopías dibujadas, y persisten en el objetivo de hacer de la arquitectura un tema de actualidad.

La crítica gráfica como práctica de un ensayo visual o ventana gráfica, que se plantea en esta comunicación, aborda cómo el humor gráfico aplicado a la disciplina arquitectónica contribuye al análisis y al proyecto crítico propio de la investigación y crítica arquitectónica. Las técnicas de la crítica, los medios de difusión y el material gráfico acompasa la evolución arquitectónica desde la modernidad a la actualidad a través de las ironías ilustradas de destacados dibujantes, consagrados como artistas. La conclusión sugiere una mayor presencia de la crítica gráfica como medio de aproximación, pedagogía y aceptación social de las obras arquitectónicas y de la figura del profesional de la arquitectura.

2. Técnicas de la crítica arquitectónica: ensayo y humor gráfico.

La investigación arquitectónica ha proporcionado a la **crítica arquitectónica** los principios o criterios formales sobre los que se apoya la obra arquitectónica, siendo el cometido social de ésta la divulgación de los mismos como instrumentos de juicio. La investigación en arquitectura se centra principalmente en el análisis, estudio y elaboración de una crítica arquitectónica a partir del **ensayo crítico** o texto escrito, ilustrado a partir de fotografías, dibujos o representaciones gráficas. En arquitectura, estas imágenes e ilustraciones visualizan y ejemplifican los conceptos o criterios arquitectónicos que se pretenden identificar y difundir a partir de libros, tesis doctorales, artículos en revistas especializadas, artículos en prensa, y otros medios escritos. De esta manera, los proyectos arquitectónicos que han sido objeto de análisis por parte de la investigación y juzgados por parte de la crítica, se introducen en un proceso de aceptación y difusión que los incorpora a la cultura arquitectónica como obras de arquitectura y referentes arquitectónicos.

Aunque el ensayo es uno de los más extendidos, en ocasiones, como obra de creación, corre el riesgo de sobreponerse al objetivo de la crítica. En la práctica arquitectónica, la representación gráfica es una de las herramientas más útiles en la concepción del proyecto, y aplicada a la crítica arquitectónica, la “escritura o ensayo visual” merece una especial atención. Los esquemas, diagramas, collages, fotografías y caricaturas o viñetas requieren un mayor esfuerzo, pero pueden expresar mejor lo que se quiere transmitir, a través de una técnica visual propia de la arquitectura. La **crítica gráfica**, a diferencia de la crítica literaria, se centra, sustituye y redibuja las palabras mediante líneas y trazos, fotomontajes o collages, una técnica que es asertiva, crítica, mordaz e impactante en el mensaje que quiere trasmitir, a través del **humor gráfico**. La crítica gráfica se presenta como un arte o expresión gráfica, es la construcción de un monólogo, una creación artística que permite expresar y construir plásticamente y de forma abstracta a partir de la composición, y donde la comicidad adquiere el valor de categoría estética. Un formato que permite, a partir del distanciamiento positivo y posición activa, presentar una crítica de mayor expresividad a través dibujos o caricaturas; o como ensayo visual o novela gráfica, se extienden en historietas, tebeos o cómics. Una viñeta o ventana gráfica donde, según Bergson, el humor abre y muestra una doble interpretación, una rígida que atiende a la forma y otra racional, donde la contraposición, confusión y comparación entre ambas provoca una contradicción, sorpresa o impacto que suscita la risa al espectador o lector como liberación de energía, resultado de un proceso de identificación o coincidencia de sensibilidades. La búsqueda minuciosa del impacto desde un punto de vista positivo, arquitectónico y social se convierte en un desafío para el artista, capaz de realizar una crítica compasiva y comprensiva que equilibre ironía y sátira, capaz de poner en valor o en duda la consistencia de la obra o tema arquitectónico expuesto. Una crítica gráfica basada en la capacidad analítica y sintética, sensibilidad e intuición del investigador o crítico gráfico, y que tiene como objetivo principal reconocer y transmitir las cualidades o categorías que definen la identidad formal de la obra arquitectónica y su calidad artística. Ilustradores gráficos como Saul Steinberg, quien afirma “*I am a writer who draw*”, contribuyeron a la crítica de la arquitectura moderna a partir de sus viñetas en el periódico *The New Yorker*. Y otros más contemporáneos como Gustav Peichl *Ironimus*, Louis Hellman, José María Pérez *Peridis*, Jesús Zulet o Justo Isasi *Focho*, realizan su labor para varios periódicos, magazines y revistas especializadas.

3. Crítica gráfica, evolución arquitectónica y medios de comunicación.

La evolución arquitectónica no está exenta de cierta comicidad o ironía en sí misma, y así se refleja en la crítica arquitectónica, que alterna el predominio de la crítica escrita ante la gráfica, o la interpretación ante la visualidad. El papel de la crítica arquitectónica, como ensayo o humor gráfico, fue relevante en la vanguardia y en la **arquitectura moderna**, donde práctica y crítica arquitectónica convergen así en un mismo objetivo de implicación y pedagogía social, en un periodo de transición a un orden nuevo, donde convive la nostalgia y la esperanza. Después de este período, la **postmodernidad** plantea una crisis de los principios de la modernidad

que provoca una sustitución histórica del sistema estético moderno por doctrinas, conceptos, normas e ideologías que forman el sustrato teórico de la crítica arquitectónica. El discurso, legitima así la obra y se antepone al reconocimiento visual y juicio estético, separando investigación y práctica de teoría y crítica, como disciplinas autónomas y alejadas del cometido social, y por tanto, de una expresiva y certera crítica gráfica que aproxime la arquitectura a la ciudadanía. La continuada revisión y modificación de las reglas y convenciones que gobernaban la disciplina de la crítica en la modernidad no han acabado de crear una estructura sólida sobre la que construir un renovado sistema de valores, y por tanto, se ha pospuesto la transmisión de los mismos a la sociedad. Ante la incapacidad de reflexión, al ser heterogéneos, relativos y diversos los fundamentos del proyecto arquitectónico, se inicia durante la postmodernidad una dependencia teórica y una progresiva importancia de la apariencia y la novedad para un público cada vez más impresionado y perplejo: una sociedad de masas. Es así como en la **arquitectura contemporánea**, una disciplina que partía de un proyecto comprometido con la esfera social ha desdibujado sus intereses hacia el espectáculo como rasgo dominante de la sociedad contemporánea. Y es en este marco histórico actual que la práctica y crítica arquitectónica, no menos que la escritura y la crítica gráfica, debería asumir la necesidad de una responsabilidad cívica, y en este proceso de renovación del contrato social, recuperar, o hacer nuevamente visible, la capacidad y acción ordenadora que a lo largo de la historia se ha atribuido al arquitecto. Esta evolución arquitectónica se muestra claramente al reseguir la crítica gráfica, donde la modernidad hace prevalecer el ángulo recto, en contraposición al collage de formas geométricas, desorientación y falta de referentes claros de la postmodernidad; y que culmina en la arquitectura contemporánea en la recreación y valor de la libertad de expresión artística, carente de criterio, el espectáculo y los estilos personales.

3.1. Medios de difusión de la crítica.

La **visibilidad de la crítica arquitectónica** se realiza a partir de los **medios de comunicación** e información, que contribuye en la transmisión y difusión de los criterios formales o cualidades artísticas de la arquitectura, con el objeto de fundamentar, alertar, crear y poner orden a una **conciencia estética y arquitectónica común** que permita la aceptación y creación de nuevas obras y proyectos arquitectónicos que mejoren el entorno construido y espacio habitable contribuyendo al legado arquitectónico. La crítica arquitectónica se asocia principalmente al ensayo, cuya tutela corresponde rutinariamente a investigadores, expertos y literatos. Pero la crítica gráfica es capaz de trasladar el énfasis del terreno riguroso y pugnaz al espacio de lo cotidiano y la opinión pública. Por tanto, los medios escritos en los que se difunde la crítica gráfica también condicionan la temática. Es diferente la crítica en la prensa pública o revistas satíricas, donde aparece el dibujo periodístico, que en los medios especializados propios de los arquitectos. En la prensa pública, los temas arquitectónicos se enmarcan en el uso cotidiano o en el impacto social de las obras arquitectónicas, el dispendio económico o en la labor del arquitecto como creador de las mismas. En las revistas especializadas, la crítica arquitectónica aborda los temas anteriormente mencionados poniendo a prueba la agudeza visual de los profesionales, el análisis crítico, destacando un tema de actualidad en el debate arquitectónico o situaciones cómicas de la profesión o la relación arquitecto y cliente. Pero, en general, la arquitectura como tema de **crítica gráfica** o ensayo es minoritaria o insustancial en la prensa pública, donde priman los temas referidos a la sociedad, la economía o la política. Si aparece, la crítica arquitectónica se confunde con opinión o juicios de gusto, y al igual que el humor, pasan a ser más cáusticos que la condena. Si son pocos los medios, dirigidos al público en general, que publican arquitectura de calidad, son aún menos los que publican una crítica arquitectónica igualmente legítima.

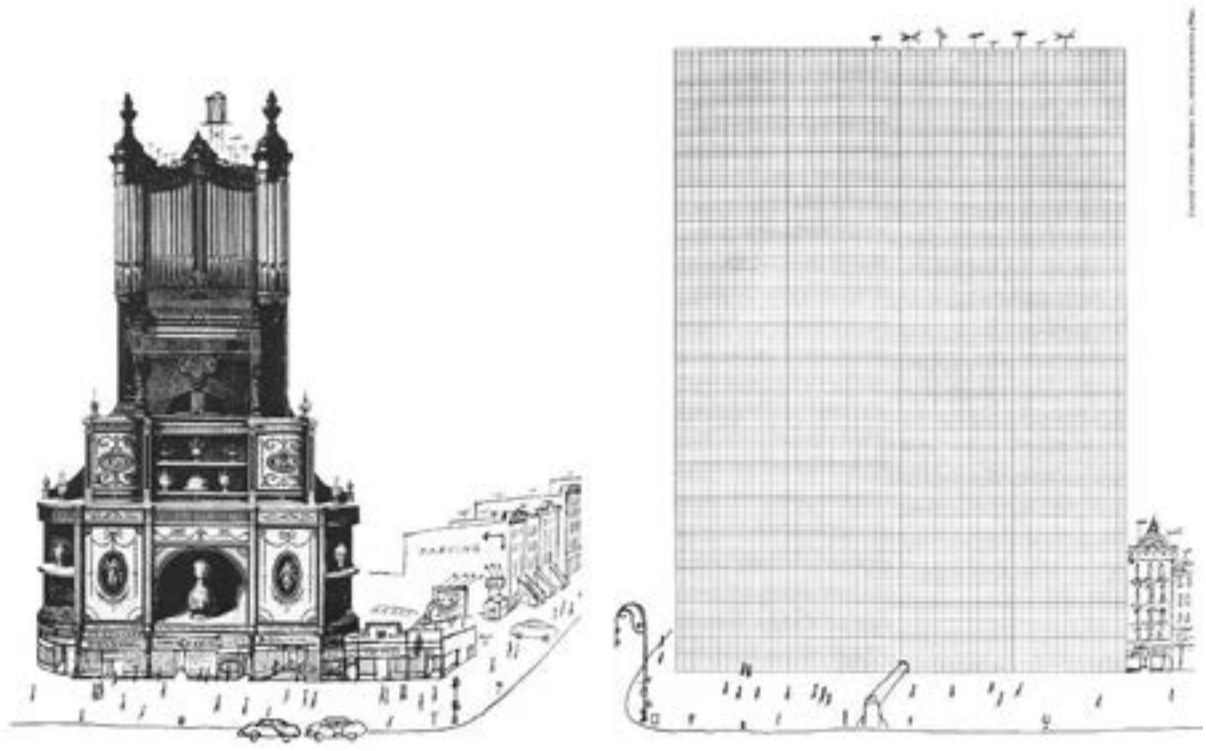


Fig. 1

3.2. Crítica a la arquitectura moderna: Saul Steinberg, Sempé y Cesc.

Durante la arquitectura moderna, es destacable el trabajo que realizaron los dibujantes, caricaturistas o ilustradores gráficos Carl Rose, 1903-1971, Saul Steinberg, 1914-1999, o Alan Dunn, 1900-1974, éstos dos últimos arquitectos, en la sociedad americana a través de la revista ***The New Yorker***, cuando acometen la tarea de abordar las obras de la modernidad, de arquitectos como Richard Neutra, Marcel Breuer, Frank Lloyd Wright o las *Case Study Houses*. Alan Dunn se cuestiona en sus viñetas sobre el Museo Guggenheim "Are they allowed to do that at Fifth Avenue?", o realiza una serie de dibujos donde pone en relieve la aparición de grandes superficies vidriadas en las casas unifamiliares, exponiendo al exterior la contrastada cotidianidad de los interiores o la impuesta austeridad de un mobiliario demasiado moderno. Pero entre otros humoristas que colaboraron intensamente en este medio, **Saul Steinberg** marca la trayectoria de la revista por su característico estilo basado en la abstracción y reduccionismo y por la continua incorporación de nuevas técnicas gráficas en la expresión de un humor sutil y refinado. Una inquietud plástica que fue elaborando a partir de sus más de 90 tapas y 1.200 dibujos publicados. Una trayectoria que podría resumirse con los títulos de tres de sus principales publicaciones, "All in line" como los dibujos de un único trazo donde los personajes se autodefinen, se dibujan a sí mismos; "the art of living" como la serie de ilustraciones donde el ciudadano se adapta a un nuevo contexto urbano caracterizado por edificios desmesurados o interiores deshumanizados; o "the Passport" como la búsqueda de una nueva identidad personal y gráfica, que hiciera del cambio una oportunidad. Steinberg utiliza en sus dibujos humorísticos unos soportes gráficos como papel milimetrado, cuadriculado o partituras, que enlaza con un trazo infantil o descontinuo y completa con las texturas de huellas dactilares o tampones de sellos administrativos. Una de sus principales críticas arquitectónicas es "graph paper building" de 1950, donde un edificio en altura se contrapone a la escala urbana existente. (fig.1)

Paralelamente, el ilustrador o dibujante humorístico francés Jean-Jacques **Sempé**, 1932-, también retomaría las anodinas fachadas de los bloques modernos como temática crítica para sus dibujos, que acompaña de breves mensajes escritos donde, al igual que en Steinberg, el individuo indaga en la manera de diferenciarse de las ingentes muchedumbres: "as you'll soon see, he really stands out from the crowd" o "we must make sure that it doesn't become a hotbed of sedition…". Al igual que *Le petit Nicolas,* son estas multitudes las que protagonizan los dibujos de trazado preciso, sencillo y elegante, que en pocas ocasiones completa con sombras acuareladas, y que buscan las condiciones simplemente humanas. (Fig.2) La expresión gráfica anuncia los principios esenciales y universales de lo arquitectónico a través de un proceso de formalización artístico que trasmite una gran sensibilidad y austeridad de medios. Una crítica gráfica que alude a las contradicciones, despropósitos y dicotomías de la vida moderna como también se refleja en sus publicaciones "Nothing is simple", "Everything is complicated", "Panic Stations", "Mixed messages" o "Highs and Lows". Las ilustraciones de Sempé se publicarían en *The New Yorker* y otras revistas internacionales como *Paris Match, Cristal, L'Express, Die Woche* o la inglesa ***Punch***.

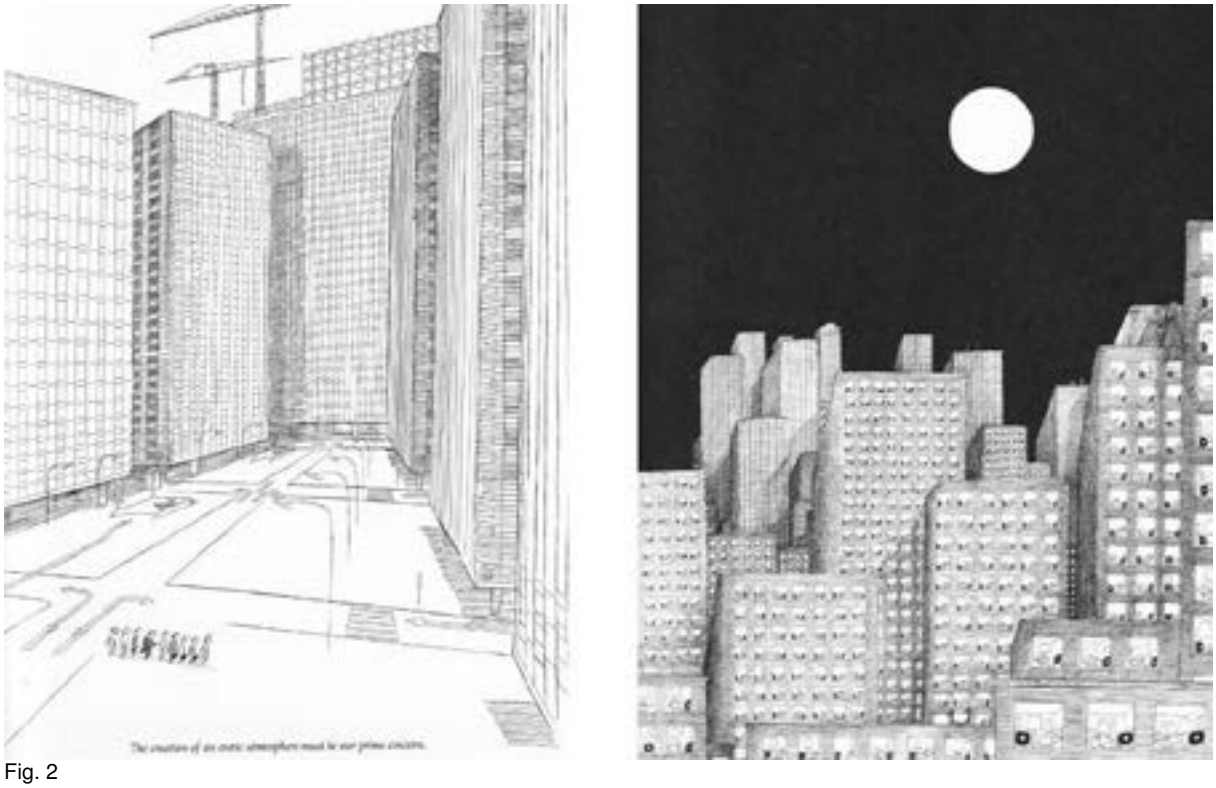


Fig. 2

El humorista gráfico catalán Francesc Vila Rufas, ***Cesc***, 1927-2006, contemporáneo de Steinberg y Sempé, también ensalza la sencillez de la condición humana en sus dibujos. Los bloques seriados de los polígonos residenciales de las áreas suburbanas de Barcelona son un tema recurrente en su obra gráfica y crítica. A través de su colaboración en el *Diario de Barcelona*, *Avui*, *El correo catalán* o la *Gaceta Ilustrada*, en la sección "ironías de cesc" o "dibujos de cesc", transmite una capacidad poética para sintetizar unos temas de actualidad difíciles de mostrar a la opinión pública en la época franquista, pero que enmascara a través de un dibujo tierno y

amable, aunque algunas de sus ilustraciones no pasaron la censura. (Fig.3) En su labor editorial edita y dirige *Tuturut…"* un semanario humorístico de actualidades, donde colaboraban los mejores humoristas del momento, y en 1954 inicia una trayectoria internacional colaborando con las revistas francesas, *Paris-Match, Jours de France, Ici Paris, Le Rire* y *Constellation*, o las inglesas ***Punch**, Lillupit* y *Every Bodys*. A diferencia de Cesc, Enrique Llimona Raymat, 1919-1999, era arquitecto y a su vez, caricaturista en la revista *Cuadernos de Arquitectura*, revista del Colegio de Arquitectos de Cataluña. Llimona introduce en la publicación una crítica más precisa sobre los valores arquitectónicos dirigida a un público más especializado, donde desgrana e ilustra humorísticamente los pormenores de la profesión con cierta ironía, al igual que haría Alejandro de la Sota en el *Boletín de información de la Dirección General de Arquitectura*.

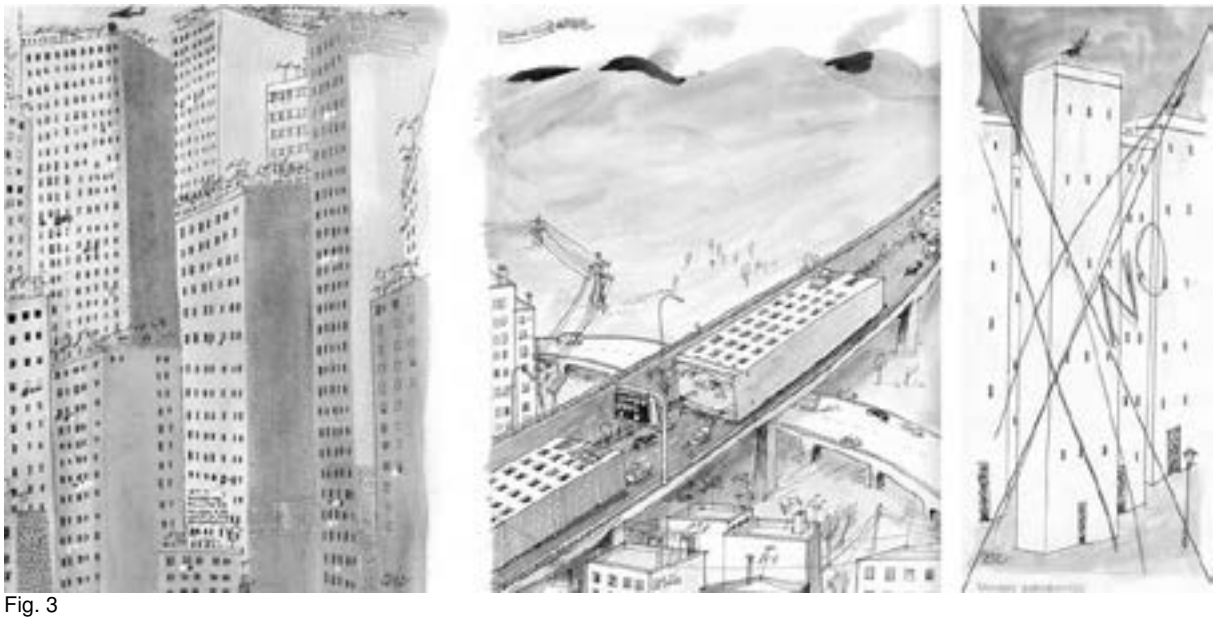


Fig. 3

La presencia de una crítica de calidad capaz de diferenciar el juicio estético del papel subjetivo del gusto estético, es decir, de la socialización de preferencias, se encuentra más presente en las **sociedades democráticas**. Es aquí donde la crítica también ha marcado la historia de una obra arquitectónica, pues condiciona el proceso de visibilidad y aceptación de la misma por parte de la sociedad. Pero no sólo ocurre en las obras construidas, la crítica ha influenciado tanto en el proceso de creación hasta el proyecto definitivo, así como su posible conservación o deterioro. La exposición crítica de los valores de una obra van encaminados a la mejora de la misma, pero la imposición de prejuicios y gustos públicos ha variado el curso de algunas obras arquitectónicas. Los ejemplos más notables pertenecen a la arquitectura moderna, pues la nueva concepción arquitectónica basada en principios abstractos y universales, aunque fuera acompañada de una crítica comprometida, tuvo un proceso de asimilación prolongado por parte de los profesionales y la sociedad, y como consecuencia, las obras de este período tuvieron un primer rechazo, fueron excluidas de reconocimiento o tuvieron que incluir varios cambios. Tal como comentaba el arquitecto danés Arne Jacobsen, 1902-1971: "la crítica siempre surge cuando aparece algo nuevo, y se quiere que la gente tome conciencia de ello", principalmente cuando su obra arquitectónica tuvo un gran protagonismo en la crítica gráfica de la sociedad danesa, y por consiguiente, un reconocido impacto social. Los comunicadores gráficos de los periódicos principales como *Politiken*, entre ellos **Mogens Juhl**, 1927-, **Bo Bojesen**, 1923-, o **Herluf Brisdrup**, 1912-, realizan una crítica directa y sagaz sobre temas arquitectónicos en la obra de Jacobsen, que van desde el elevado presupuesto de la construcción del Hotel SAS, la producción de mobiliario en serie o el rigor geométrico presente en el ayuntamiento de Rødovre. (Fig.4)

Fig. 4

3.3. Crítica posmoderna y la figura del arquitecto: Louis Hellman, Gustav Peichl *Ironimus*, Léon Krier.
La transición de la arquitectura moderna a la posmoderna en los años 70 también está marcada por una crítica gráfica, pero se observa que es una crítica centrada en la formación del arquitecto y la búsqueda de nuevos referentes, por tanto, es una crítica especializada que se enmarca en un periodo de transformación y desorientación arquitectónica, y en el peor de los casos de substitución de valores por ideologías. El arquitecto austriaco Gustav Peich *Ironimus*, 1928-, el inglés Louis Hellman, 1936,o el alemán Léon Krier, 1946-, ilustran este período, que se extiende a la actualidad, a través de un análisis crítico de las obras de la modernidad y de sus principales arquitectos, y en establecer los rasgos distintivos de una arquitectura emergente de remarcable carácter social. En la obra gráfica de **Hellman** destacan los *archi-têtes*, un trabajo que da forma a la fisonomía de los principales arquitectos a través de los estilos o la parcial representación de sus obras, o las historietas o tiras cómicas que presentan cronológicamente el devenir arquitectónico. (Fig.5)

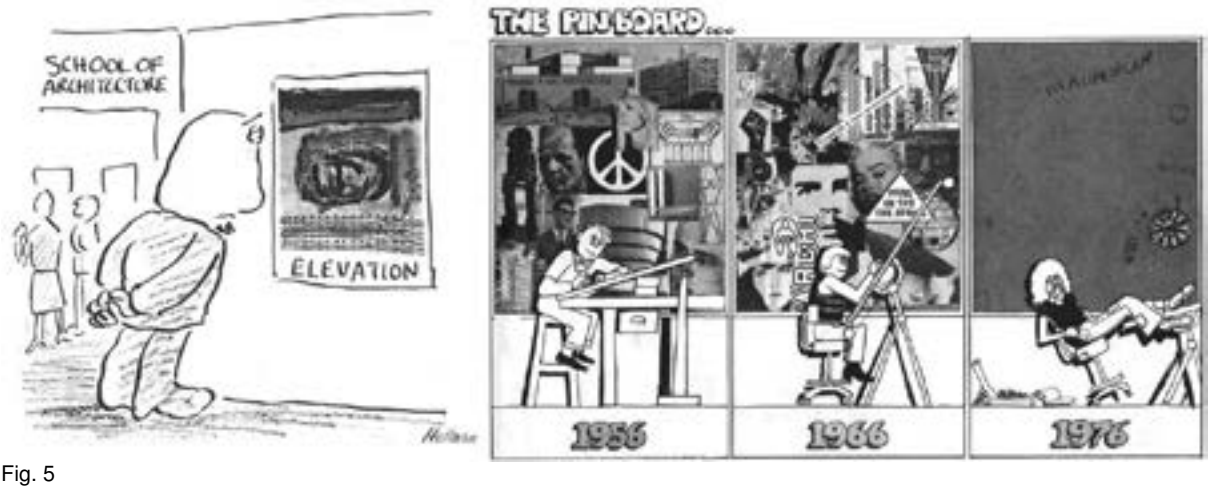


Fig. 5

3.2. Crítica contemporánea: El humor del arquitecto.
En la arquitectura contemporánea, la crítica puede poner a debate público los valores universales o criterios formales presentes en las nuevas obras arquitectónicas. La crítica arquitectónica puede contribuir a hacer que la arquitectura contemporánea sea también un referente arquitectónico. La selección de obras objeto de crítica tiene un papel significativo, pues han de ser un referente para la práctica arquitectónica, así como la historia de la arquitectura. Actualmente, la arquitectura contemporánea es uno de los principales materiales de estudio de la crítica arquitectónica, y en la elaboración de una futura "historia crítica de la arquitectura contemporánea", la investigación puede revisar y otorgar el valor de calidad que presentan algunas de ellas. La capacidad persuasiva de los medios ha generado una "**arquitectura y crítica mediática**" que utiliza la apariencia y la metáfora como reclamo, en sustitución a la práctica y el reconocimiento de los valores formales, plásticos y culturales de la obra, así como la solvencia técnica. El valor mediático y de éxito se antepone a la calidad arquitectónica, constructiva y artística, y es a través del análisis propio de la investigación que podemos diferenciar los criterios, ideologías e intereses que se encuentra tras ella.
Con este objetivo, la exposición itinerante "Humor de arquitecto" organizada por el Colegio de Arquitectos de Cataluña, Demarcación de Lérida, demuestra como los arquitectos contribuyen en la actualidad a una crítica gráfica arquitectónica de calidad, localizando más de noventa dibujantes arquitectos en 36 países, entre los que destacan los españoles, José Maria Pérez *Peridis* con su importante contribución en *El País*, Jesús Zulet, Justo Isasi Focho y su aportación gráfica en *Arquitectura Viva*, o los portugueses Antonio Ferreira Dos Santos, Rui Pimentel, Álvaro Santos Álvaro. En la muestra, que sólo recoge una treintena de estos comunicadores gráficos, aparecen los británicos Louis Hellman y Roger Penwill, el austríaco Gustav Peich *Ironimus*, el alemán Gabor

Benedek, el italiano Roberto Giannotti o el suizo Yves Giroud como europeos. Se suman los brasileños André Barroso *Valandre*, Daniel Bueno, Paulo Caruso y Érico Junqueira Ayres, el peruano Carlos Tovar Carlín o los argentinos Sergio Langer y Gabriel Nilson. Completan la lista otros arquitectos humoristas de Palestina, Turquía o Uzbekistan.

5. Conclusión.

El progresivo desinterés por la arquitectura hace necesaria una válida interpretación y formato de la crítica donde se aclare y tome conciencia de la esencia de la arquitectura. La crítica gráfica permite, a través del humor gráfico y la fabulación de realidades constructivas o ficciones dibujadas, crear un impacto visual que alienta al reconocimiento de los valores arquitectónicos. La crítica arquitectónica, alejada de la opinión, el gusto o aversión, tiene un importante cometido social, cultural y educador. En una sociedad actual, que se encuentra a merced de los "críticos", una mayor difusión de una crítica de calidad, bajo el sutil tamiz de la **ironía y la sátira ilustrada**, pondría el material a disposición de un mayor número de público y generar así suficiente masa crítica, capaz de intervenir en el debate arquitectónico, con la finalidad de mejorar nuestro entorno, y la latente inquietud e interés por crear una cultura visual, **conciencia gráfica y arquitectónica** común.

Notas

Fig. 1. Saul Steinberg. *Graph Paper building*, 1950.
Fig. 2. Jean-Jacques *Sempé*. Bloques residenciales
Fig. 3. *Cesc*. Serie de bloques de viviendas sociales, uno de los cuales no fue admitido por la censura franquista.
Fig. 4. Izquierda. Mogens Juhl, *I Stole-Bageriet*. Derecha. Bo Bojesen, *Rene linjer.*
Fig. 5. Louis Hellman. Izquierda. *School of Architecture*. Derecha. *The Pin-board.*

Bibliografía

BATLLORI, Toni. *Cesc, La força del traç*. Viena Edicions, Barcelona, 2007.
BERGSON, Henri. *La Risa: Ensayo sobre la significación de lo cómico*. Alianza Editorial, Madrid, 2008.
HELMANN, Louis. All Hellman break Loose. Londres, ARCUS, 1980.
ISASI, JUSTO. *La conciencia gráfica: Saul Steinberg*. Arquitectura Viva, n. 68, 1999, pp. 76-77.
JACOBSEN, Arne y WOLDEN-ROETHINGE, A. *Las nuevas ideas son siempre criticadas*. En SOLAGUREN-BEASCOA, Félix. Arne Jacobsen. Clásicos del Diseño, Santa & Cole, Barcelona, [1971] 1998.
KRIER, Léon. Drawing for Architecture. Cambridge, Londres, MIT Press, 2009.
MONTANER, Josep Maria. *Arquitectura y crítica*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2010.
NEUMEYER, Fritz. *Sobre el sentido y la misión de la crítica*. En NEUMEYER, Fritz. Mies van der Rohe. La palabra sin artificio. El Croquis, Madrid, 2000.
ROSENBERG, Harold. *Saul Steinberg*. Nueva York, Whitney Museum of American Art, 1978.
SEMPÉ, Jean-Jacques. *Sempé, Highs and Lows*. Phaidon, Londres-Nueva York, 2009.
SOTA, Alejandro de la. *Crítica de arquitectura*. En SOTA, Alejandro. Escritos, conversaciones, conferencias. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2002.
STEINBERG, Saul. *Passaporto*. Mondadori, Milán, 2002.
VILA RUFAS, Francesc. *Cesc (sin palabras).* Astiberri, Bilbao, 2013.

Biografía

Yolanda Ortega Sanz es arquitecta por la ETSAB. Becaria pre-doctoral FI para la formación de personal investigador y beca BE-FI para estancias de investigación en *Danmarks Kunstbibliotek*, Copenhague, Dinamarca. Actualmente, combina la práctica profesional con la actividad académica como profesora asociada de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAB, y finaliza la tesis doctoral en la línea de investigación FORM, La Forma Moderna, ETSAB, UPC. Sus principales áreas de investigación son la arquitectura moderna, la crítica gráfica y la fotografía, como formatos de representación en la aceptación, difusión y recepción de los postulados modernos. Realiza el montaje para la exposición de Louis Hellman en la ETSAB y es miembro del grupo investigador FAME, Fotografía y Arquitectura. Su investigación ha sido publicada y presentada en diferentes congresos internacionales organizados, entre otros, por TU Berlin, NTNU Trondheim, KU Leuven o Cambridge University.

Yolanda Ortega Sanz is architect by ETSAB, Barcelona School of architecture. FI research fellow and BE-FI visiting scholar at Danmarks Kunstbibliotek, Copenhagen, Denmark. Currently, she combines professional practice with academic activity as an associate professor of Architectural Design at ETSAB, where concludes her PhD dissertation in the research group FORM, Modern Form, ETSAB, UPC. Her main areas of research are modern architecture, graphic criticism and photography as representation formats in the acceptance and reception of modern postulates. Architect on charge for the exhibition of Louis Hellman in ETSAB and member of the research group FAME, Photography and Architecture. Her research has been published and presented in several international conferences organized by, among others, TU Berlin, NTNU Trondheim, KU Leuven, or Cambridge University.

C=R=Í=T=I=C=A=H=U=M=O=R

Otegui Vicens, Idoia
Profesora asociada de Proyectos arquitectónicos en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, España. iotegui@po-2.com

Resumen
El humor refleja el momento socio-cultural de la sociedad, es un poderoso instrumento para entender las formas de pensar y sentir de la cultura, y también uno de los recursos más directos, sutiles e inteligentes para criticarla. Si la arquitectura forma parte de este contexto, parece lógico pensar que el humor extiende también sus vectores a la crítica de su pensamiento y a la práctica arquitectónica. Además evolucionan de forma paralela, por lo que si el uso del humor en la sociedad ha ido creciendo exponencialmente en los últimos tiempos manifestándose en lugares donde antes era impensable, también lo hará en el marco arquitectónico.
Trataremos de entender y analizar los modos de proceder del constructo humor y verificarlos en el ámbito de la Arquitectura, para que en esa posible relación podamos arrojar algo de luz para comprender mejor las líneas que configuran el panorama arquitectónico de las últimas décadas.
La arquitectura es potencialmente creativa y la creación y el humor responden a una misma lógica. El proceso proyectual arquitectónico alterna modos de pensamiento deductivo e inductivo, resolviendo mediante la analogía, y el humor construye representaciones analógicas para su comunicación. Ambos casos se relacionan con la incongruencia o yuxtaposición de dos marcos de referencia, la interpretación, el contraste o la manipulación.
El humor es una potente arma de comunicación, la lógica del lenguaje está sujeta a reglas semánticas y sintácticas que producen representaciones verbales tradicionales, y lo que puede aplicarse a la creación humorística es precisamente el uso impropio de estas reglas. Surge así una nueva creación lingüística que junto con la capacidad analógica sirve para innovar y comunicar una nueva experiencia, cuyo mecanismo transformacional puede aplicarse tanto en el proceso humorístico como en la creación proyectual arquitectónica.
Como ejemplo de todo ello, el trabajo de Adolf Loos. Él solo engloba casi todos los elementos de la cultura arquitectónica del S.XX, desde el apoyo de la tradición, la defensa de la máquina, a convertirse en el adalid de la modernidad más radical, en un crítico anticipado del movimiento moderno y terminar creando el mayor monumento posmoderno en 1922. Pero además interesa por su sentido del humor, que utiliza de forma sarcástica en sus escritos contra la cultura y la sociedad, y lo manifiesta en su práctica arquitectónica, de una forma seria, inteligente e irónica, como en su propuesta para el Chicago Tribune, síntesis de todo su pensamiento.
Palabras clave: humor, crítica, comunicación, lenguaje, Adolf Loos.

C=R=I=T=I=C=I=S=M=H=U=M=O=R

Abstract
The humor reflects the socio-cultural life of society moment, it is a powerful tool to understand the ways of thinking and feeling of culture, and also one of the most direct, subtle and intelligent resources to criticize. If architecture is part of this context, it seems logical to think that humor also extends their vectors to critique the thinking and architectural practice. Also evolve in parallel, so if the use of humor in society has grown exponentially in recent times manifesting in places where it was once unthinkable, so will the architectural frameworks.
Try to understand and analyze the modes of action of humor construct and verify in the field of architecture, so that the possible relationship we can shed some light to understand better the lines that make up the architectural panorama of recent decades.
The architecture is potentially creative and creating humor responds to the same logic. The architectural design process alternating modes of deductive and inductive thinking, solving by analogy and humor builds analogical representations for communication. Both cases relate to the incongruity or juxtaposition of two frameworks, interpretation, contrast or handling.
Humor is a powerful communication tool, the logic of language is subject to semantic and syntactic rules that produce traditional verbal representations, and what can be applied to the humorous creation is precisely the improper use of these rules. Thus creating a new language together with analog capability serves to innovate and communicate a new experience, the transformational mechanism can be applied in the humorous process as projective architectural creation arises.
As an example of this, the work of Adolf Loos. He just covers almost all elements of the architectural culture of the twentieth century, from the support of tradition, the defense of the machine to become the leader of the most radical modernity in an early critic of the modern movement and end up creating the greatest post-modern monument in 1922. But also interested in your sense of humor, which used sarcastically in his writings against the culture and society, and manifests in his architectural practice, a serious, intelligent and ironic way, as in his proposal for the Chicago Tribune, synthesis of all his thought.
Key words: humor, criticism, communication, language, Adolf Loos.

El humor es un poderoso instrumento para entender las formas de pensar y sentir socioculturales y también uno de los recursos más directos pero a la vez sutiles e inteligentes para enjuiciar o comentar la realidad. Su finalidad no es únicamente provocar la risa, el humor te hace reflexionar, es otra manera de mirar el mundo que te obliga a buscar sistemas creativos de enfocar los problemas o descubrir una reflexión o un mensaje oculto tras la imagen de un chiste, y todo chiste cuenta una verdad.

Baudelaire decía que la mejor crítica de una obra de arte sería otra obra de arte, y esta puede usar el recurso humorístico para enjuiciarla veladamente o para hacerla más evidente. Además tiene un fuerte sentido comunicativo, pedagógico y creativo, por tanto podemos afirmar que el humor es una cosa muy seria. Y la arquitectura es una cosa muy seria. Como dice Colin Rowe una obra de arquitectura es invariablemente una manifestación de un punto de vista… y entraña siempre un juicio.

Más que un movimiento localizado en el tiempo y en el espacio, más que un estilo formal, el humor es un modo de entender, una actividad o actitud en la que los aspectos contradictorios y polémicos forman parte de su esencia y representan su contexto, y por tanto no habría ninguna razón para pensar que no pudiera darse en el ámbito de la arquitectura. Además el humor ha tenido un peso específico fuera de toda duda en la trayectoria cultural del S.XX, por lo que parece lógico sospechar que también ha incidido e incidirá en el pensamiento y quehacer arquitectónico.

El rasgo común del ejercicio humorístico y la práctica profesional de la arquitectura es la creatividad. Sin embargo en la arquitectura no hay muchos ejemplos que hayan utilizado el sentido del humor mediante sus diferentes técnicas para hacer una crítica de la sociedad y de la propia arquitectura. El arquitecto se toma demasiado en serio a sí mismo, y está convencido de ver y pensar la realidad tal como es, y que la realidad es tal y como él la piensa, y esto no solo es imposible sino que es lo opuesto a la técnica del humor, conlleva aversión por la ambigüedad y una incapacidad para mantener cualquier planteamiento irónico, cuando en realidad el panorama precisa de un poco más de humor.

La broma, la provocación, la caricatura, la burla, la paradoja, etc…, a pesar de su probada capacidad de comunicación no son herramientas utilizadas de forma habitual entre los arquitectos. El recurso más utilizado es la metáfora y ésta en raras ocasiones aporta humor, o como mucho la ironía, que es el mecanismo más "serio" del humor y sigue un proceso inverso; cuando lo serio se oculta tras la broma tenemos humor, y cuando la broma se oculta tras lo serio tenemos ironía. La ironía comienza en serio y acaba en humor, además se dirige contra otros y no contra uno mismo, incluso si llega al sarcasmo es malintencionado y cruel, y por tanto deja de ser humor para convertirse en una juicio mordaz. El arquitecto por tanto se esconde tras lo serio y esto dificulta aún más la percepción del humor (oculto) en la arquitectura o la crítica velada, y en los pocos ejemplos que hay es mal comprendido e interpretado tanto por los entendidos como por la sociedad. Se tiende a leer la arquitectura de forma directa y no entrecomillas y el sentido del humor necesita de los "entrecomillados".

Este recurso es más utilizado en otras disciplinas incluso para provocar; el arte, la literatura, la pintura, la fotografía, el cine, la escultura, el teatro, etc… están plagados de ejemplos que recurren al sentido del humor creativo y perspicaz como estrategia para la comunicación de un determinado mensaje. Observar lo que sucede en otras disciplinas es muy esclarecedor y puede ayudarnos a abrir nuevos caminos en nuestro trabajo. El arte supone siempre una interesante avanzadilla sobre la arquitectura, ya que en ella es más factible y ágil la experimentación, el ensayo indiscriminado y la búsqueda de experiencias que interactúen con la realidad y quizás con muchas menos repercusiones –económicas-, y cuyos resultados mucho más rápidos –el alma de la broma es la rapidez y la sorpresa-, pueden aplicarse después a un mundo como el nuestro, que permanece estable durante mucho tiempo, los cambios son más lentos y cuyo *modus operandi* es la repetición.

En el arte es fascinante la aparente facilidad del uso del humor como recurso creativo, y como herramienta eficaz para la crítica ya sea de la sociedad y la cultura como de otras obras o manifestaciones artísticas, y lo que es más importante, perceptible y entendible para el público. Por tanto para intentar establecer posibles enlaces y contagios con el mundo de la arquitectura, sería interesante analizar los periodos artísticos más "humorísticos", estudiar los géneros utilizados –comedia, parodia, sátira…-, utilizar las figuras retóricas –ironía, sarcasmo, exageración, comparación…-, y reproducir los modelos utilizados en las artes plásticas y visuales –la provocación, lo absurdo, la caricatura, la perversión, la irreverencia, la descontextualización…-, para ver si pueden aplicarse a la arquitectura, a pesar de las dificultades, o incluso contando con ellas.

Por tanto relacionar el término humor con determinadas arquitecturas parece lícito, al menos si lo pensamos como sustantivo y no como adjetivo, como una voluntad de proceder, y no como un estilo, buscando más el modo de operar que el objeto resultante. Para ello habrá que abordar brevemente ciertas matizaciones sobre el constructo "humor", que no por sabidas podrán eludirse, ya que sobre su conceptualización y comprensión se esboza una posible vía de investigación de la crítica arquitectónica.

El constructo "humor"[1].

El Humor es uno de esos fenómenos considerados "familiares" y a la vez desconocidos y difíciles de definir. Familiares porque está presente en todos los seres humanos al tratarse de "una conducta de la gente en su contexto", a pesar de que puedan existir importantes diferencias culturales en las cosas que son clasificadas como divertidas. El momento sociocultural va a delimitar al constructo sentido del humor. A veces con una viñeta humorística antigua podemos entender muy bien: momento histórico, recursos disponibles, tecnología del momento, estrategias políticas, etc. Al igual que la arquitectura, es un manifiesto, una prueba tangible del entorno histórico, social y cultural que se vivía en el momento y el lugar en que fue hecha.

Muchos eligen el mismo método para definir el humor: no definirlo. Sin embargo, intentar explicarlo nos ayudará y nos dará herramientas para tratar de identificarlo en la arquitectura, y facilitar así su percepción[2]. Para saber lo que es el humor habrá que acotar parcelas; o se hace referencia a las cosas que nos hacen gracia –definiciones centradas en el estímulo-, o a una forma determinada de responder ante ciertas cosas –definiciones centradas en las respuestas-, o a una disposición o estado de ánimo del individuo – definiciones centradas en el sujeto.

Para seguir profundizando habrá que abordar; aspectos cognitivos – los procesos mentales que conlleva la percepción, comprensión, creación y apreciación de incongruencias humorísticas-, aspectos emocionales –los sentimientos de placer, diversión, etc-, motores –expresiones faciales, la risa, postura corporal, etc.-, y sociales – analizar los contextos sociales donde una situación humorística ocurre. Y para aproximarnos más a su conceptualización habrá que estudiar las diferentes teorías clásicas desde Aristóteles a Freud, que son:
-Teoría de la Superioridad; el humor como expresión de los sentimientos de superioridad comparados con las debilidades y defectos ajenos, una visión instantánea de nuestra excentricidad y grandeza. Para comprender cualquier pieza humorística solo es necesario encontrar quién es ridiculizado, cómo y porqué. En la arquitectura deberíamos hacer ese proceso; qué es ridiculizado, cómo y porqué.
-Teoría de la Incongruencia; el humor se produce por la asociación inesperada de dos ideas o situaciones que lógicamente no deberían aparecer unidas (paradoja), que también es un proceso característico de la **creación** artística. La incongruencia a menudo se produce inesperadamente, por lo que la respuesta del humor estaría asociada a la **sorpresa**. Sin incongruencia no hay humor.
-Teoría del alivio; delimita el humor como mecanismo de defensa ante la adversidad. Los chistes de los que uno se ríe o los que suela contar tienen que ver con lo que se reprime en el sujeto (sexualidad, agresividad, etc.)[3].
Las variables socio-culturales del sentido del humor y su evolución a lo largo de la historia tanto en sus manifestaciones como en su valoración social, hacen todavía más difícil su definición. Se considera de utilidad, no solo su multiplicidad de significados, sino también analizar su **transformación histórica**, para llegar a entender mejor el panorama actual.
Aunque el término no existía, su concepto y sobre todo su manifestación fisiológica, la risa, existen desde que los primeros humanos mostraban los dientes y emitían ruidos en respuesta a una amenaza y como celebración de una victoria ante una tribu rival.
El término *umor* empezó siendo uno de los fluidos corporales que manifestaban un estado de ánimo, después pasó a vincularse a comportamientos excéntricos en la sociedad, y no fue hasta finales del S.XVII cuando empezó a relacionarse con la risa y lo cómico, y a distinguirse entre buen y mal humor. Esta distinción hizo que el término buen humor (antecedente de sentido del humor), que aparece por primera vez en Inglaterra, fuera visto como un talento definitorio de las clases altas y cultas (que todavía hoy relacionamos con el humor inglés). Dado que una de sus principales funciones es luchar, criticar, bromear sobre los asuntos más importantes de cada sociedad: el poder, la justicia, las identidades (sexo, clase social, religión, etc.), este será sometido a estricto control y mesura desde Grecia y Roma hasta la Francia revolucionaria y la seriedad del movimiento moderno. En la edad media lo cómico es simbólico y festivo, en la edad clásica el humor moderno o ilustrado es crítico, y en la posmoderna es hedonista. La oposición hasta entonces sagrada y estricta entre lo serio y lo no serio se disuelve en la era posmoderna, que puede entenderse como una sociedad humorística donde lo cómico y lo ceremonial se difuminan en beneficio de un clima ampliamente humorístico[4].
En la actualidad todo es indiferencia, todo vale y el humor aparece en todas partes; en el parlamento, en los juicios, en las manifestaciones de protesta, en los funerales, en la publicidad, en las películas de terror que insertan una broma en los momentos más tensos, ¿incluso en la arquitectura?
En el momento actual, el humor pasa a ser predominantemente ocioso. A partir de la revolución de las necesidades y la aparición de un nuevo tipo de individualidad que aspira al placer y que es alérgica a la solemnidad, el código humorístico se ha impuesto, se ha propagado y han emergido nuevas finalidades humorísticas que han legitimado el humor lúdico. El objetivo no es fundamentalmente el mensaje o función de este, sino él mismo: humor por humor. Divertirse y reírse es la clave, beneficiar el estado del sujeto. El distanciamiento y la indiferencia propia del momento aparecen a través del humor. Y ya no predomina el humor sutil de la edad clásica, ni dirigido a una clase cultural elevada, ni es crítico e inteligente, el humor es de masas, expresivo, cálido, cercano, fácil… y habrá que ver si también se manifiesta de esta manera en la arquitectura.
Una vez establecido el marco teórico y referencial, tenemos las herramientas suficientes para rastrear cuales son los distintos **procedimientos que el humor tiene para manifestarse en la arquitectura**:

- Recurso de Crítica.
El tipo de humor, su contenido, forma y expresión, "hablan" sobre la sociedad, la cultura y el contexto en el que se desarrolla, y también la critican. Si la arquitectura forma parte de ese contexto sociocultural, parece razonable pensar que el humor también extenderá sus vectores para verificar su presencia en la crítica de la cultura arquitectónica. Entendiendo como crítica tanto aquella más bien literaria y al margen del ejercicio profesional, como aquella que puede encerrar una determinada obra de arquitectura en su propia concepción.
Además evolucionan de forma paralela, por lo que si el uso del humor en la sociedad ha ido creciendo exponencialmente en los últimos tiempos, y se manifiesta en lugares donde antes era impensable, también lo hará en el marco arquitectónico. Todo parece indicar que en el futuro seremos capaces de mostrar de forma más directa y por supuesto más perceptible por un público cada vez más acostumbrado y entrenado, obras de arquitectura que comuniquen, critiquen o se proyecten utilizando el sentido del humor.

- Estrategia de comunicación de un determinado mensaje.
El humor es una potente y eficaz arma de comunicación, son mensajes enviados a otras personas o a la sociedad para interactuar. La lógica del lenguaje está sujeta a reglas semánticas, sintácticas, y de selección, y lo que puede aplicarse a la creación humorística es precisamente su **uso impropio**, que desvía el lenguaje de su uso normal. Surge así una creación lingüística nueva que junto con la capacidad analógica sirve para innovar y comunicar una nueva experiencia de la realidad.
El humor puede utilizarse como medio, como dispositivo que refleja y deja ver una realidad trascendente, un conocimiento más profundo de la realidad que permite distanciarse de un significado y contemplarlo desde un punto de vista externo. El cerebro trabaja para producir o comunicar con representaciones analógicas (esquemas), y de estas imágenes extrae elementos nuevos que generan otras representaciones.

- Herramienta proyectual.
La **creatividad** humana es nuestra capacidad para utilizar lo conocido de un modo que arroje nueva luz sobre lo desconocido. El humor invierte esta operación y se sirve de la invención y creatividad para arrojar luz sobre lo común y cotidiano. El proceso creativo de la arquitectura emplea la analogía, es decir alternando los modos de pensamiento deductivo en inductivo en el análisis e interpretación del problema, pero resolviendo mediante la analogía, es decir de un todo a otro todo por semejanza de estructuras. En el humor debe darse una incongruencia, es decir, la yuxtaposición de dos marcos de referencia normalmente incongruentes, o el descubrimiento de distintas similitudes o analogías, en conceptos considerados normalmente alejados unos de los otros. Este también es un proceso característico de la creación artística.
El sujeto con alto sentido del humor tendrá más facilidad para comprender la paradoja típica del humor, y una mayor frecuencia en la producción y creación de estas, y por tanto serán sujetos con una alta creatividad e inteligencia, y una elevada capacidad intelectual vinculada a la captación y resolución de ideas ambiguas, inciertas, paradójicas, etc.

- El divertimento. El juego. Reírse de uno mismo.
Analizar si los arquitectos son capaces de; reírse de sí mismos, crear obras de humor inconsciente, y proyectar por puro divertimento, cuyo fin último sea lúdico. Y todo esto a la vez de, como no puede ser de otra manera, tomarse la arquitectura muy en serio.

El sentido del humor y otros delitos. Adolf Loos.
Qué mejor que intentar apoyar estas teorías en la figura del "serio" Adolf Loos (Fig. 1). Serio, Austríaco (1870-1933), crítico, irónico, sarcástico, provocador, intransigente, cínico y contradictorio e inclasificable. Un hombre incómodo, a caballo entre dos siglos y difícil de entender[5]. Él solo engloba casi todas las ideas de la cultura arquitectónica del S.XX, pero también combatió contra ellas: apoyó la artesanía y la tradición, pero cuando esta se convirtió en nostalgia y represión, ataca, se burla y alecciona con una mirada evolutiva de la historia que conduce a la emancipación del ornamento y al lenguaje de la ausencia, defendiendo la máquina y la industria como el espíritu de su época y convirtiéndose sin quererlo en el guía de la modernidad más radical; cuando este principio es (mal) entendido por la sociedad como una ruptura con la historia, contrataca entonces con una mirada oblicua al pasado y la adopción de referencias clásicas, demostrando que es necesario comprender la historia para construir lo nuevo y enfrentarse a los problemas del presente, anticipándose así a la crítica del posterior movimiento moderno. Es decir que luchó contra todas las batallas del lenguaje; fue moderno antes del movimiento moderno, en pleno movimiento es interpretado como el primer posmoderno[6], y sigue siendo a día de hoy fuente permanente de inspiración.
Desde 1887 empieza a escribir artículos de crítica sobre la vida cotidiana[7], piezas aforísticas con un estilo muy ácido, moralizante y sarcástico que son una auténtica declaración de guerra a las costumbres y a la cultura de la clase media austríaca o a las vanguardias que pretendían desbancarla. Hablar de la sociedad y las costumbres, es en el fondo, su coartada para hablar de arquitectura, y comunicar y enseñar su logos arquitectónico, conocimiento que es más útil trasmitir con ejemplos más fáciles de entender como son los objetos de uso cotidiano: el bastón, la pitillera o las prendas de vestir.

Fig. 1. Retrato de Adolf Loos por Oskar Kokoschka. 1910.

En 1912[8] publica "Ornamento y delito", un texto clave para entender el pensamiento de Loos, donde juega con paradojas lógicas y con un sarcasmo profanador muy claro y contundente en su crítica al ornamento: *"Y yo os digo que llegará el tiempo en que la decoración de una celda hecha…por el catedrático Van de Velde servirá como agravante de castigo"*[9]. Un texto que sin duda transpira humor. Solo una persona instalada en la cultura centroeuropea pero destinado a superarla, que a su vez ha experimentado y comprendido la cultura americana[10], que manifiesta su admiración y voluntad de aprender de la historia y la tradición basada en el clasicismo, y que posee un fuerte carácter artístico personal, puede entender una práctica arquitectónica utilizando un serio e inteligente humor, y hacer una irónica crítica de la cultura y la sociedad en la que está inmerso, manifestándolo tanto en sus escritos como en su obra.

Loos habla a través de sus arquitecturas. Según Aldo Rossi toda su actividad puede verse como un juicio crítico sobre arquitectura, "una creación es un juicio inequívoco. Y ese juicio se hace evidente en toda la obra de Loos"[11]. En cada solución compositiva de su obra dispara opiniones provocadoras dirigidas contra los gustos edulcorados de su época, la Secesión, y proyectando no solo espacios para el hombre sino también mensajes, no solo arquitectura sino advertencias y consignas que están cargadas de significados culturales y de humor.Se jactaba de las críticas que recibía y las hacía suyas, lo cual demuestra su sentido del humor y la capacidad de reírse de sí mismo, como en el Café Museum (Viena 1899), calificado para su deleite como café *Nihilismus*, donde aprovecha "para traducir en arquitectura la polémica con la *sezessions-stil*"[12], burlándose de sus partidarios con una exagerada y radical simplificación de detalles y elementos arquitectónicos, contra la "jovial" manipulación formal y ornamental de la Secesión. Le gusta jugar con las diferencias, la contradicción y bromear con la transgresión de las normas, como la alteridad entre sus exteriores e interiores: casa Steiner (1910), villa Scheu (1912) y casa Horner (1913), defendiendo que el individuo moderno tiene derecho a expresar su "mal gusto" personal en el interior de su casa, mientras que en el exterior el ornamento es "indecente" y debe limitarse a reflejar el silencio impersonal de la época con muros ciegos. Como en el proyecto de la casa de Josephine Baker (1928), donde una afamada bailarina de cabaret[13] podía bañarse desnuda en una piscina iluminada por luz cenital, y ser observada desde gruesos ventanales.No para de jugar y divertirse con los materiales, dominando su uso y características de una manera extremadamente sintética, sin obligarlo a disfrazarse o mentir con el ornamento, para crear interiores líricos y ricos en ilusiones ópticas: espejos, vetas del mármol, columnas falsas... Y esto no es incongruente para él, ya que no debe confundirse la condena al ornamento con la abolición radical de la ficción en los juegos de la arquitectura para producir efectos gratos a la vista, que también son técnicas de comunicación y de provocación.El humor es a veces utilizado de forma surrealista o dadaísta, como sucede en las fachadas secundarias de la casa de Tristán Tzara (París 1926-27)[14] (Fig. 2). Otras veces tiene un objetivo publicitario, como la gigantesca escultura de un jugador de polo en el escaparate de la tienda Knize (París 1927), un objeto fuera de contexto y escala -como la columna del Chicago Tribune.

Fig. 2

La hoy conocida como Looshaus en Michaelerplatz (Viena 1909-10) , fue en su momento brutalmente atacada por los ciudadanos y caricaturizada en los periódicos, llegando a ser acusado, paradójicamente, de un modo de construir "demasiado sencillo" y de pretender ser un arquitecto moderno y sin embargo construir como las antiguas casas vienesas, algo que no pudo hacer más feliz a Loos y provocarle una gran carcajada, ya que para él la innovación y la modernidad son el resultado de un proceso de abstracción y actualización de las técnicas constructivas validadas por la tradición. Para ello, se sirvió del viejo revoco vienés, no como una anticipación del racionalismo, sino como la búsqueda de un vínculo con la tradición, un aprendizaje de la historia para construir lo nuevo y de paso criticar, provocar y burlarse de sus contemporáneos.Debió sentirse muy satisfecho e intelectualmente por encima de sus contemporáneos; de unos por criticar su vínculo con la tradición y de otros por encontrar en ese vínculo los signos más radicales de la modernidad. El humor se manifiesta en Loos a través de la Teoría de la Superioridad, como expresión de su grandeza en comparación con las debilidades ajenas. Burlarse de los que le criticaban y de los que le admiraban, de los que le consideraban un tradicionalista o un "simple" sin gusto y de los que le encumbraron como el guía espiritual de la era moderna, debió de ser un gran placer para él. Y no es de extrañar que aprovechara y demostrara esta superioridad para ironizar y ridiculizar aún más a sus coetáneos, exagerando la desnudez de su arquitectura para provocar a los secesionistas, y nutrirse de las formas tradicionales e históricas para burlarse de los más modernos, como con la columna del Chicago Tribune, que se interpretaría 60 años más tarde como el mayor ejemplo posmoderno[15].

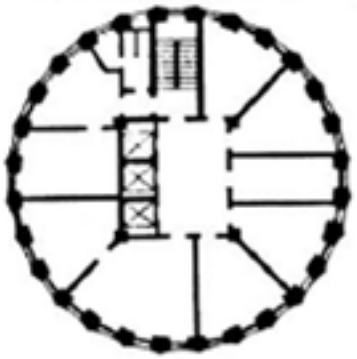


Fig. 3

Fig. 4

La respuesta de Loos al concurso del **Chicago Tribune** en 1922 es contundente y contradictoria: una enorme columna dórica habitable revestida de granito negro pulido (Fig. 3 y 4). Un edificio que representa la arquitectura en estado puro: monumento, idea y crítica.

Monumento, porque propuso un objeto inactual sacado de la memoria histórica, erigido como símbolo de la arquitectura de las grandes ciudades para representar valores atemporales que encarnan la memoria colectiva, donde es legítimo el empleo de la inutilidad de la forma pura.

Idea, porque utiliza un tipo constructivo autónomo, un *ready-made object*, descontextualizado de su función y escala e insertado en la realidad de la metrópoli, que rompe las reglas de juego con mucha ironía al negarle su función estructural, y convertirlo en un elemento puramente semántico como técnica de comunicación.

Resume así, la única parte de la arquitectura que para él pertenece al arte; el monumento funerario (base) y el conmemorativo (columna), y el arte se puede permitir el lujo de utilizar el sentido del humor para comunicar una idea. Pero su propuesta tenía un significado mayor, condensaba sus ideas, sus contradicciones y su concepción de la arquitectura expuesta en sus escritos, en una sola imagen. Este proyecto era la única posibilidad de dotar a un edificio funcional con cierto discurso arquitectónico (función+representación). Es quizás su último gran proyecto[16], la síntesis de su pensamiento.

Y **crítica**, porque en un momento en el que en Europa, el movimiento moderno estaba instalado en un antihistoricisimo cultural y en América triunfaba el pragmatismo ecléctico, polemizó contra todos. Y esa polémica la gestionó con un gran sentido del humor, al utilizar formas históricamente producidas, permitiéndose la licencia de utilizar el lenguaje clásico, para expresar nuevos conceptos, usando la exageración, la descontextualización, el salto de escala, la desproporción inaudita, todas ellas técnicas utilizadas en el mundo del arte para criticar y provocar con mucho sentido del humor. Lo novedoso fue extrapolarlo al mundo de la arquitectura.La columna del Chicago Tribune es uno de sus proyectos más espectaculares, una propuesta anticipada, precursora y tan difícil de entender como improbable su realización a corto plazo, como él mismo pronosticó[17].Una imagen conflictiva y contradictoria, y el mejor ejemplo de una obra con la que se ríe, burla y critica ironizando a los más modernos. Y ejemplo de cómo a veces un proyecto puede influir más que una obra realizada, al provocar un giro, introducir un nuevo lenguaje, una nueva técnica o teoría, y sufrir sucesivas interpretaciones hasta la actualidad.

Arquitectura se escribe sin hache.

Sabemos que Loos se tomaba su trabajo muy en serio y que la resolución funcional de habitar la columna del Chicago Tribune y su propia memoria publicada, no admiten dudas sobre la seriedad de la propuesta. También sabemos que era un hombre creativo, culto, con dotes de oratoria, con gran capacidad intelectual para resolver ideas contrapuestas y un fino sentido crítico e irónico como demuestran sus escritos. Pero eso no tiene por qué manifestarse en contenido humorístico en su obra arquitectónica, o al menos no hay forma de demostrar que lo hiciera con esa intención. Quizás ni siquiera él mismo fuera consciente.

En mi análisis personal, aquí y ahora, cuando el humor ha contagiado todas las facetas de la sociedad, y a través de las lentes deformantes de mis subjetividades, experiencias, intuición, lógica… y mi propio sentido del humor, interpreto que sin duda Loos jugó, se divirtió y se burló de sus contemporáneos, que aunque es tildado de contradictorio y fue erróneamente interpretado, en realidad era una persona que supo exponer las incoherencias de su época, que nos mira con esa sonrisa displicente de quien sabe que se adelanta a su tiempo, y por eso lanza dardos envenenados de ingenio, cargados con mensajes moralizantes hacia una sociedad

ignorante a la que él se siente con el deber de guiar, pero al hacerlo desde esa superioridad intelectual, nos alecciona, sermonea y manipula con humor.Loos pertenece a la edad clásica moderna, donde el humor deja de ser patrimonio popular ligado a lo festivo y simbólico para individualizarse y reducirse a lo crítico, a la ironía pura. El moderno pone el humor al servicio de la razón para atacar los residuos del pasado que amenazan con frenar el progreso. Pero el humor moderno o ilustrado es un mecanismo de control social, que necesita un blanco contra el que cargar y por tanto es serio, irónico, incluso sarcástico. Antes que Loos podemos apreciar el extraño sentido del humor de Soane, un soberbio que colocó su obra, su perro y a él mismo retratado en su propia casa, al mismo nivel que grandes personalidades, que disfrutó manipulando la percepción del espectador con sus bromas, ironizando con la dogmatizarían de la arquitectura, jugando con las yuxtaposiciones, cambios de escala y combinaciones de estilos y elementos arquitectónicos y que llegó a ficcionar el tiempo dibujando el épico final de su obra en ruinas. Nada que ver con la arquitectura visionaria de su admirado Piranesi, o con el humor alegórico de la arquitectura parlante de sus contemporáneos Ledoux y Leque que revisitará Guy Rottier 200 años después.El fracaso de la sociedad moderna, que había incumplido sus promesas y sometido a la sociedad a la tiranía de las grandes teorías, provoca la incredulidad sobre los grandes relatos, el rescate de la experiencia humana y sus sentimientos, y se convertirá en fuente inagotable de un nuevo tipo de humor, menos culto y crítico, más hedonista e inofensivo. Chistes, bromas, guiños, parodias, etc, llenan la escena arquitectónica posmoderna con las obras de Michael Graves, Leon Krier, Charles Moore, Cristian de Portzamparc, entre otros. La actitud surrealista de Aldo Rossi a lo De Chirico, o del Site, las provocaciones de Alejandro de la Sota y los edificios que él ve como caricaturas, o la caricatura misma de Knut Hamson en el museo de Steven Holl que lleva su nombre. La descontextualización y cambio de escala de Ghery mediante las técnicas ya probadas por Magritte, y Duchamp. La arquitectura collage y travesuras yuxtapuestas y críticas de Stirling. Las perversiones y exageración de Hans Hollein, quien reprodujo la columna de Loos en la Strada Novissima (Fig. 5) de la Bienal de Venecia en 1980 [18], mismo año del segundo concurso sobre el Chicago Tribune que multiplicará exponencialmente las propuestas con claro carácter humorístico en comparación con 1922. También el humor mal entendido con metáforas llevadas al extremo y banalizadas como los trabajos de Splitterwerk, si relación alguna con la línea de proyectos irónicos y distópicos de Superstudio, que parodian el futuro hasta lo absurdo y hacen autocritica con el contra-diseño. La paradoja de Oscar Tusquets, el Kitsch y la contradicción de Venturi, las bromas de Einsenman, los chistes de Erskine y por supuesto, la irreverencia, la ironía, el collage, las incoherencias de Koolhaas y su burla a los grandes maestros como en el Kunsthal de Rotterdam.

Fig. 5

La sociedad posmoderna es específicamente humorística, pero el humor es insustancial, busca el placer de reírse por reírse, al alcance de todos y todo, un lenguaje universal que banaliza todo lo que toca y que se pone al servicio lúdico de las personas, donde el objeto no son los vicios ocultos sino uno mismo, y por tanto inocuo. Hemos tratado de entender y aproximarnos a los modos de proceder del humor y verificarlos en el ámbito de la arquitectura pasada, con la idea de, con los mismos mecanismos, poner a prueba estas hipótesis a día de hoy para comprobar si encontramos herramientas de cierta utilidad analítica para estudiar la realidad contemporánea de la arquitectura a través del humor y ver si su relación con algunas arquitecturas puede arrojar algo de luz para comprender mejor las nuevas líneas que configuran el panorama arquitectónico de las últimas décadas. Será el momento dE dejar de analizar el humor para empezar a practicarlo.

Notas

[1] La exposición de este contenido se basa fundamentalmente en la Tesis: CARRETERO, Hugo. *Sentido del Humor: la construcción de la escala de apreciación del Humor*: 2005, Facultad de Psicología de la Universidad de Granada, Granada. P.3-43.

[2] Es importante puntualizar que humor ≠ sentido del humor. El humor hace referencia a una situación, respuesta concreta o a las características atribuidas a un material definido como humorístico, como por ejemplo un chiste -en arquitectura podría asociarse a un edificio. Y el sentido del humor se refiere a las diferencias individuales en las conductas, experiencias, afectos, actitudes y habilidades relacionadas con la diversión, risa, jocosidad; como la frecuencia con la cual una persona se ríe; con la habilidad para percibir o crear humor; con la tendencia a divertir a otras personas; con el grado en que los individuos entienden los chistes u otro material humorístico; con la querencia a usar el humor como afrontamiento de sucesos estresantes y con la

predisposición a no tomarse a uno mismo demasiado en serio, y a reírse de sus propios problemas o defectos. Es decir, el sentido del humor puede asociarse al arquitecto y es un constructo genérico donde se incluye el humor.

[3] La risa, como actividad puramente muscular, es provocada por el alivio y descarga de la tensión o energía acumulada que el engaño de la incongruencia o el sutil juego de las diferencias y semejanzas, es decir que lo risible, comporta. Pero el cerebro es un órgano muy poderoso, y por eso el engaño no puede durar mucho tiempo, en seguida las cosas vuelven a su sitio, él las pone en sus sitio. Esta es la razón por la que el chiste ha de ser breve: hay que coger desprevenido al cerebro, si se le da tiempo establecerá las relaciones correctas y toda gracia habrá desaparecido, del mismo modo que desaparece cuando un chiste es explicado.

[4] Para más información véase LIPOVETSKY, G. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo.* Anagrama, Barcelona, 1986.

[5] Para entender a Loos, hay que conocer su tiempo, el cambio de siglo y su ciudad, Viena. Una época crucial, decadente y escéptica en Centroeuropa, donde están cayendo las estructuras sociales del antiguo régimen aristocrático, y los descendientes de la burguesía industrial intentan encontrar su identidad en contradicción con la estética de la generación anterior. Es el tiempo de los "nuevos": *Art Noveau*, Modernisme, Jugendstil, Sezession…. Un arte nuevo, el arte de *fin de siécle*.

[6] El pensamiento de Loos sirvió de coartada, entre otros a Rossi, para realizar una relectura de las bases y el desarrollo de la arquitectura moderna, que establecía unas nuevas relaciones entre la tradición y la modernidad, que no consistía en una actitud conservadora o historicista, sino en un diálogo con la historia. Para más información sobre Loos según Rossi, ver GONZALEZ Presencio, Mariano. *Loos según Rossi: tradición y modernidad en casabella-continuitá*. Revista Ra, n.13, p.75-85.

[7] En 1903 funda la revista *Das Andere*, *"El Otro, revista para la introducción de la cultura occidental en Austria*", como suplemento de la revista *"Kunst"* (Arte) dirigida por Peter Altenberg, amigo de Adolf Loos y Karl Kraus. Totalmente escrita por Loos, solo se publicaron 2 números, ambos en 1903.

[8] El ensayo y conferencia son de 1908, pero su primera publicación *Ornament und Verbrechen* en Der Sturn en Berlín es de 1912.

[9] LOOS, Adolf. *Ornamento y delito y otros escritos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1972. p.50.

[10] Loos había viajado a EEUU entre 1893-96 para visitar de la exposición Colombina en Chicago, por lo que conocía bien los rascacielos, y había trabajado entre otras muchas cosas (incluso lavando platos) como periodista en Nueva York (como él mismo afirmaba *tan bueno como arquitecto*), por lo que presumía de poseer conocimiento de primera mano para diseñar un edificio para un periódico. Admiraba su cultura moderna, sus avances técnicos y su estilo clásico de la construcción.

[11] ROSSI, Aldo. *Adolf Loos 1870-1933* en la revista Casabella-Continuitá n.233, noviembre 1959. p.51.

[12] GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos*. Editorial Nerea SA, Madrid, 1988. p.94

[13] Loos siempre estaba rodeado de las mujeres más seductoras de Viena, incluso se casaba con ellas, una detrás de otra. Tenía debilidad por las artistas, se casa y se divorcia tres veces, con una actriz, con una bailarina y con una joven dama, y al final de su vida tiene una larga relación con otra joven bailarina.

[14] Loos se va a París de 1922-27, su propuesta para el concurso del Chicago Tribune es francesa al ser enviada desde allí. Se codeaba con los intelectuales de la vanguardia francesa, y fue acogido en el círculo parisiense de Tristan Tzara.

[15] La propuesta cumple a la perfección los postulados de la tardía cultura posmoderna y mediática. Y como monumento posmoderno satisface plenamente su papel de crítica a los postulados más irracionales de la modernidad.

[16] Aunque sus mejores obras estaban por llegar, él ya ha dicho todo lo que tenía que decir, todas sus ideas ya están enunciadas en 1922, pero no construidas, y todos sus aspectos irónicos están cerrados con la columna del Chicago Tribune. Los problemas son los mismos y su solución versiones con leves variantes que mejoran y se radicalizan en los últimos años de su carrera, donde la neutralidad del exterior comienza a invadir el interior y construye sus mejores obras perfeccionando el principio de Raumplan: Tzara (París1926-27), Moller (Viena, 1928) y Müller (Praga, 1930).

[17] "*La gran columna dórica griega, será construida. En Chicago o en otra ciudad. Para el Chicago Tribune o para otro cualquiera. Por mí o por otro arquitecto*". LOOS, Adolf. *"Chicago Tribune Column" en Adolf Loos, escritos II. 1940/1932,* El croquis editorial, Madrid 1993, p.190.

[18] Los vieneses Loos y Hollein manipulan este fragmento común de la arquitectura clásica; Loos sustituyendo su tradicional función para conseguir una imagen rotunda fuera de contexto y escala, que por sí sola constituye el emblema del periódico y cumple el objetivo del concurso, y Hollein, citando a Loos, pervierte su actuación al devolver su columna a la escala primitiva en la strada novissima, e integrarla en una columnata, privándola del significado y fuerza del elemento aislado y devolviéndole su función estructural.

Fig. 1. Retrato de Adolf Loos por Oskar Kokoschka. 1910. Reproducción del libro: GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos*. Editorial Nerea SA, Madrid, 1988. p.29

Fig. 2. Fachada principal de casa de Tristán Tzara (París, 1926-27). Reproducción del libro: VVAA. *Adolf Loos*. Selección e introducción de Antonio Pizza. Editorial Stylos , Barcelona, 1989. p.56.

Fig. 3. Planta final presentada por Loos al concurso del Chicago Tribune en 1922. Reproducción del libro: GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos*. Editorial Nerea SA, Madrid, 1988. p.174

Fig. 4. Dibujo final presentado por Loos al concurso del Chicago Tribune en 1922. A todos los participantes se les solicitaba una perspectiva en blanco y negro desde el mismo punto de vista. Reproducción del libro: *VVAA. Chicago Tribune Tower Competition. Volumen I.* Academy Editions, Gran Bretaña, 1980. p.146 (Plate Number 196)

Fig. 5. Dibujo de Hans Hollen para su propuesta de la strada novissima en la Bienal de Venecia de 1980. Reproducción del libro: PETTENA, Gianni. *Hans Hollein. Catalogue of the exhibition "hans Hollein. Works 1960-1988"* en Accademia delle Arti del disegno en Florencia (Abril-mayo-19988). Idea Books Edizioni, Milano, 1988. p.94.

Bibliografía

CARRETERO, Hugo. *Sentido del Humor: la construcción de la escala de apreciación del Humor*: 2005, Facultad de Psicología de la Universidad de Granada, Granada.

COLQUHOUN, Alan. *La arquitectura moderna, una historia desapasionada*. Gustavo Gili, Barcelona, 2005.

GRAVAGNUOLO, Benedetto. *Adolf Loos*. Editorial Nerea SA, Madrid, 1988.

LIPOVETSKY, Gilles. *La era del vacío: ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Anagrama, Barcelona, 1986.

LOOS, Adolf. *Ornamento y delito y otros escritos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1972.

LOOS, Adolf. *Adolf Loos, escritos I. 1897/1909.* El croquis editorial, Madrid, 1993.

LOOS, Adolf. *Adolf Loos, escritos II. 1910/1932.* El croquis editorial, Madrid, 1993.

ROSSI, Aldo. *Adolf Loos 1870-1933* en la revista Casabella-Continuitá n.233, noviembre 1959.
TAFURI, Manfredo. *La montaña desencantada. El rascacielos y la ciudad*, *cap.1: El concurso para el Chicago Tribune*. En CIUCCI, Giorgio; DAL CO, Francesco; MANIERI-ELIA, Mario; TAFURI, Manfredo. La ciudad americana. Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
VVAA. Chicago Tribune Tower Competition. Volumen I y Late Entries, Volumen II. Academy Editions, Gran Bretaña, 1980. (Primera publicación Rizzoli Editión, USA, 1980)

Biografía

Idoia Otegui (1970) es arquitecto por la ETSAM, fundadora de PO2 arquitectos (www.po-2.com) que desde 2000 dirige junto a Marcos Parga y profesora de Proyectos en la escuela de Arquitectura de la UAH desde 2008. Su trabajo ha sido premiado en más de 20 ocasiones en concursos de ideas. Destaca su participación en dos ediciones de la Bienal de Arquitectura de Venecia (2002 y 2006), y la obtención del IX Premio de Arquitectos Jóvenes de la Fundación Antonio Camuñas. Han sido seleccionados para participar en la exposición “JAE (Jóvenes Arquitectos de España)” que en la actualidad viaja por todo el mundo. La obra de PO2 ha sido recogida en el monográfico MONOESPACIOS 4 editado por la Fundación del COAM, y expuesta en varias exposiciones y conferencias impartidas en foros académicos y profesionales españoles y europeos. En la actualidad desarrolla su Tesis Doctoral bajo el título “Arquitectura y Humor. Recurso de proyecto, crítica y comunicación”.

Idoia Otegui (1970) architect ETSAM, co-founder of PO2 Architects (www.po-2.com) since 2000 with Marcos Parga, and Professor of Projects at the UAH School of Architecture since 2008. Her work has been awarded in numerous architectural competitions. She has participated in two editions of the Venice Architecture Biennale (2002 and 2006), and obtaining IX Young Architects Award from Antonio Camuñas Foundation. They have been selected to participate in the exhibition "JAE (Young Architects of Spain)" which currently travels around the world. PO2's work has been collected in the monograph edited by MONOSPACIOS 4 COAM Foundation, and exhibited in several exhibitions and lectures in Spanish and European academic and professionals forums. It is currently developing her doctoral thesis entitled "Architecture and Humor. Resource of project, critical and communication".

Albert Kahn: fordismo y utopía urbana soviética.

Pancorbo Crespo, Luis.
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, E.T.S.A.M, Madrid, España. Pancorboarquitectos@gmail.com

Resumen
El fordismo, adoptado mundialmente en los años 20 como la nueva religión industrial, cristalizó en la naciente Unión Soviética, donde la cuarta edición rusa de las memorias de Ford incluía una introducción en la que se decía que “el fordismo es un sistema cuyos principios se conocen desde hace tiempo, y que ya habían sido establecidos por Marx”.
Fue tal la aceptación que el estalinismo hace de los postulados de Ford, que en el año 1928, con el inicio del Primer Plan Quinquenal, representantes rusos visitaron Detroit y la empresa Albert Kahn inc fue contratada para la construcción de una serie de instalaciones industriales en la Unión Soviética, entre las que destacaba la nueva fábrica de tractores Fordson de la compañía Ford en Stalingrado.
Moritz Kahn se trasladó con un equipo de ingenieros y arquitectos para formar una oficina de proyectos de unos 4.500 empleados en Rusia, en una aventura paradójica de confluencia entre capitalismo y comunismo que acabaría en 1932, después de haber realizado en torno a 550 instalaciones industriales de gran escala.
La importancia de este legado para la arquitectura soviética incluye extensas realizaciones como las de Stalingrado, Nihi Tagil, Magnitogorsk y Cheliabisk, y queda apoyada documentalmente por la aparición de fotografías de estas obras en numerosas publicaciones, como la revista SA, en “Método funcional y forma” de M. Ginzburg y en numerosos escritos y cartas de la época.
Esta influencia es por otra parte poco valorada en la historiografía moderna, para la que parece que sólo trabajaron en Rusia arquitectos comprometidos con la causa socialista como Mendelsohn, May, Stam o Lurçat, olvidando a los principales actores del episodio, autores y constructores de los “condensadores sociales” más importantes de la era soviética, las fábricas.
En esta investigación se analiza la confluencia tanto morfológica como conceptual entre los postulados de Ford y Kahn para sus realizaciones industriales y los planeamientos reales y propuestas utópicas para las nuevas ciudades soviéticas, que se asemejaban a enormes objetos técnicos en los que el funcionamiento y la construcción mecanizados, la importancia dada a los flujos de materiales y personas, la disposición similar a la línea de montaje fordista y el papel nodal de las nuevas fábricas como “Palacios del Trabajo” exigieron una nueva relación con la geografía y la readecuación del propio modo de vida socialista.
Palabras clave: Utopía urbana, Albert Kahn, Fordismo, Urbanismo soviético, Detroit.

Albert Kahn: fordism and urban soviet utopia.

Abstract
Fordism, adopted worldwide in the 20's as the new industrial religion crystallized in the young Soviet Union, where the fourth Russian edition of the memoirs of Ford included an introduction which stated that "Fordism is a system whose principles have been known for some time, and had already been established by Marx".
Such was the acceptance that Stalinism makes postulates Ford, that in 1928, with the beginning of the first Five Year Plan , Russian representatives visited Detroit and the firm Albert Kahn. Inc. was contracted to build a number of industrial facilities in the Soviet Union, including the new Fordson tractor factory in Stalingrad.
Moritz Kahn moved with a team of engineers and architects to form a project office of about 4,500 employees in Russia, in a paradoxical confluence between capitalism and communism that would end in 1932, after constructing around 550 great scale industrial facilities.
The importance of this legacy to the Soviet architecture includes extensive accomplishments as those of Stalingrad, Nihi Tagil,Magnitogorsk and Cheliabisk, and is supported by the appearance of documentary photographs of these works in numerous publications, including the magazine SA, Ginzburg’s "Functional method and form" and numerous writings and letters of the time.
This influence is otherwise undervalued in modern historiography, for it seems that only worked in Russia architects committed to the socialist cause as Mendelsohn, May, Stam or Lurçat, forgetting the main actors of the episode, the authors and builders of the most important Soviet-era "Social Condensers", the factories.
We analyze the morphological and conceptual convergence between Ford and Kahn postulates for its industrial achievements and actual plannings and utopian proposals for new Soviet cities, resembling huge technical objects where the mechanized performance and construction, the importance given to the flows of materials and people, the similarity to the Fordist assembly line layout and the nodal role of new factories as "Work Palaces" demanded a new relationship with the geography and the readjustment of the socialist way of life.
Key words: Urban Utopia, Albert Kahn, Fordism, Soviet urbanism, Detroit.

1. Fordismo y taylorismo en Albert Kahn.

"Usted sabe —me ha dicho— que no se trata de desarrollar una industria, sino de realizar un vasto experimento intelectual y político. Nadie ha comprendido bien los místicos principios de mi actividad. Sin embargo, no pueden ser más sencillos: se reducen al Menos Cuatro y al Más Cuatro y a sus relaciones. El Menos Cuatro son: disminución proporcional de los operarios; disminución del tiempo para la fabricación de cada unidad vendible; disminución de "tipos" de los objetos fabricados; y, finalmente, disminución progresiva de los precios de venta.

El Más Cuatro, relacionado íntimamente con el Menos Cuatro, son: aumento de las máquinas y de los aparatos, con objeto de reducir la mano de obra; aumento indefinido de la producción diaria y, por consiguiente, anual; aumento de la perfección mecánica de los productos; aumento de los jornales y de los sueldos (…)Volviendo a mis ocho principios, es fácil deducir que el ideal máximo sería el siguiente: Fabricar sin ningún operario un número cada vez mayor de objetos que no cuesten casi nada" [1].

La anterior cita de Papini resume certeramente los principios básicos del fordismo, que junto con el taylorismo, son los marcos conceptuales utilizados para esta investigación, que une de forma paradójica dos elementos en principio de difícil coexistencia, como son el pragmatismo de los planteamientos de Albert Kahn para el desarrollo de su arquitectura industrial y, el utopismo exacerbado de las investigaciones soviéticas sobre los principios que debían regir el diseño de nuevas ciudades, considerando básico en primer lugar, aclarar brevemente este marco conceptual.

Por orden cronológico, hablaremos primero de la organización científica del trabajo desarrollada por Frederick Winslow Taylor en su libro "The Principes of Scientific Management" de 1911 y que persigue un uso más racional del tiempo dentro del ámbito laboral con el fin de maximizar la productividad. Este control del tiempo se basa en dos premisas básicas; la subdivisión del trabajo complejo en subrutinas sencillas y, la mecanización de los movimientos que conllevan esos subprocesos para erradicar los que sean inadecuados o prescindibles. Enmarcadas dentro del amplio espectro del "Scientific Management", son importantes (tanto por su notable influencia en el campo arquitectónico, con resultados tan conocidos como la cocina de Frankfurt, como por su repercusión internacional, especialmente en su réplica soviética, Alexei Gastev), las experiencias coetáneas del matrimonio formado por Frank y Lillian Gilbreth, que realizaron, apoyados con el uso de la cámara de cine, un estudio gráfico de los movimientos productivos de los operarios. De este análisis se deriva la clasificación de los movimientos de cualquier tarea productiva en 17 tipos de movimientos esenciales o "Therbligs", que divididos a su vez en dos grupos, efectivos e inefectivos, deberían potenciarse o eliminarse [2].

El fordismo, elaborado de una forma más práctica dentro de las factorías de la Ford Motor Company en Detroit y, alejado de la teorización previa, combina los principios tayloristas (subdivisión del trabajo en tareas cada vez más sencillas y de menor duración gracias a la mecanización, optimización y repetición de los movimientos óptimos), con los del Sistema Americano de Manufacturas (que aportó el uso de maquinaria automática y de piezas intercambiables estandarizadas, producidas de forma independiente y posteriormente ensambladas), para llegar a una nueva síntesis. Aparte de los ocho principios enunciados por el Henry Ford de ficción creado por Papini, el fordismo tiene una serie de consecuencias derivadas reseñables, como el abandono del sistema de taller artesanal como lugar de aprendizaje del oficio, la mecanización del ser humano y su inmovilización (al ser el objeto producido el que se mueve a lo largo de la línea de montaje) y, la necesidad de control y supervisión estricta de los procesos productivos (especialmente el transporte de materiales), por el riesgo de colapso debido a la interdependencia entre distintas sub-rutinas. Todas estas características serán vitales para entender, no solo el funcionamiento de la fábrica fordista, sino también la conformación de la nueva ciudad socialista soviética y la actividad proyectual de Albert Kahn.

Albert Kahn no sólo se adscribe al fordismo de una forma circunstancial, por ser el diseñador de las fábricas en las que éste nació y se desarrolló, sino que la huella programática del fordismo se deja sentir tanto en la evolución de su proceso proyectual como en el funcionamiento interno de su estudio de arquitectura e ingeniería[3].

Entre 1909, fecha de inauguración de la primera fábrica de Highland Park y 1917, año en que comienzan las obras en el complejo de River Rouge, Albert Kahn proyectó para Ford en Detroit una serie de edificaciones industriales. Estas factorías constituyen una cadena temporal en la que cada eslabón supone la obsolescencia del anterior. Es una evolución cuyo punto de partida, Highland Park Old Shop, surge de planteamientos arquitectónicos con una importante carga de condicionantes externos, que van siendo eliminados progresivamente de los posteriores edificios industriales de Kahn, hasta obtener una destilación pura de condicionantes exclusivamente intrínsecos. Esta restricción en los condicionantes de proyecto, produce una concentración sobre el funcionamiento interno del propio objeto, conformando una arquitectura extremadamente funcionalista y cercana al objeto técnico puro. Pero es precisamente la variación de ese concepto de funcionalismo dentro del proyecto de Kahn, junto con la propia creación del fordismo en su interior y, la evolución técnica de los componentes de la fábrica, lo que produce una rápida obsolescencia de las primeras construcciones, que son sustituidas inmediatamente por nuevas versiones completamente modificadas.

Highland Park Old Shop parte de una forma previa derivada de la tradición, y en ella el funcionalismo es aún difuso. Esta fábrica que puede considerar como la culminación tipológica de la "Daylight Factory" americana [4]. Es una agrupación compacta de dos tipos diferentes de fábricas tradicionales: el tipo Mill americano [5], de varias plantas alargadas y estrechas, y la nave industrial de una planta con cubierta acristalada en diente de sierra. El de Kahn es una clase de funcionalismo moderno, que Terry Smith explica con su máxima "nada original, pero todo nuevo" [6], no cimentado sobre la innovación técnica de los elementos utilizados, sino en una novedosa combinación de elementos existentes (Fig.1).

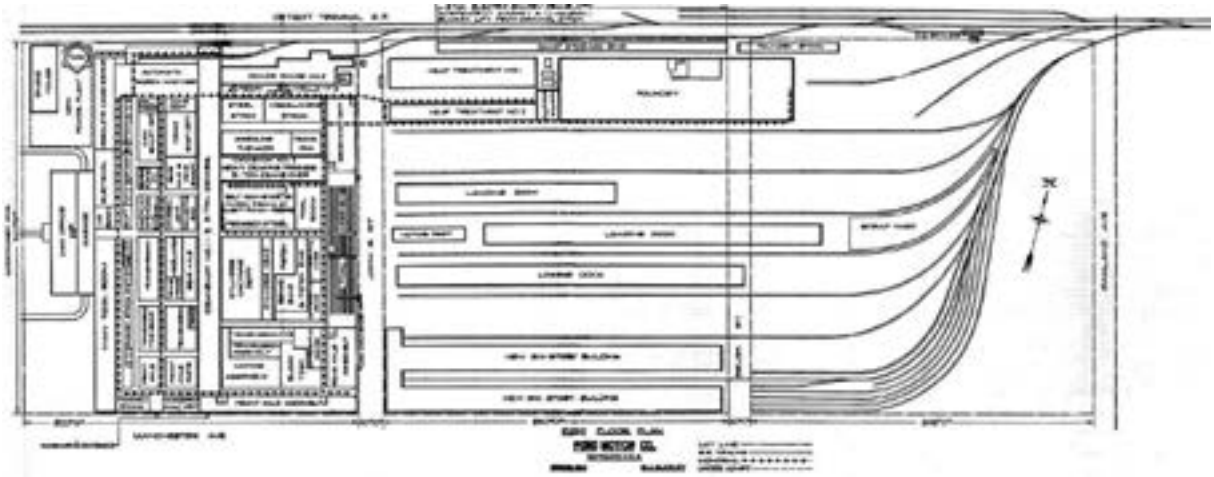


Fig. 1

La obsolescencia del edificio se produjo precisamente por ese carácter de proyecto basado en la tipología, que impidió su adaptación a la constante evolución de los procesos que tenía que albergar, pero de los que no participaba. Estos procesos mutaron con rapidez desde la organización tipo taller, a la línea de montaje fordista, basada en el control del flujo continuo y puntual de los materiales. Para atajar la evidente decadencia de la fábrica original, en 1913, Kahn y los ingenieros de Ford empezaron a plantear la construcción de un nuevo edificio. Kahn tuvo aquí la primera oportunidad para repensar y rehacer el edificio completamente en la parcela contigua, utilizando en parte la experiencia previa, pero produciendo un indudable corte conceptual con la tradición. Como hemos visto, la antigua fábrica se proyectó para atender a una serie de exigencias genéricas. Una vez alcanzados estos objetivos, la nueva fábrica tendría en cuenta un solo condicionante básico: mantener el movimiento continuo del nuevo proceso productivo de Ford.

La fábrica ya no es un contenedor de procesos, un envoltorio de las máquinas y trabajadores, sino que junto a éstos y aquellas forma una gran máquina total. La nueva configuración ya no es impuesta desde el exterior, sino que es el funcionamiento global el que la conforma. Sin esta forma necesaria, la máquina global ya no podría funcionar, pudiendo considerarse el conjunto como un objeto técnico concreto, tal como es descrito por Gilbert Simondon [7].

Highland Park New Shop es un edificio estuche que toma su forma de los procesos interiores, de los que participa de manera sinérgica. El flujo productivo seguía siendo lineal debido a la inexistencia de máquinas con alimentación eléctrica y motor independiente, y esa linealidad se transmitía directamente a los edificios de seis plantas, que exteriormente se mimetizaban con la vieja fábrica al repetir casi literalmente su fachada exterior. Esta nueva fábrica no es ya un objeto acabado y fijo como la antigua, es un edificio pensado como un estado intermedio, con un potencial de expansión lineal y crecimiento por adosamiento de nuevas unidades sólo limitado por las dimensiones de la parcela.

Pero lo importante en estos edificios no estaba en ellos mismos, sino en el espacio que quedaba entre ellos, que habilitaba el movimiento de los materiales necesarios para el correcto funcionamiento del conjunto. Cubierto con un techo de vidrio y recorrido por un puente grúa de la misma anchura del espacio, en su planta baja se situaban las vías de tren desde las que se producía la carga y descarga de materiales. Este puente grúa movía literalmente todo en la fábrica, convirtiendo este vacío de seis plantas de altura en un espacio-movimiento en el que cada coordenada espacial era susceptible de ser ocupada en algún momento por un elemento transportado. La sala de máquinas y la fundición se sitúan en la planta superior, gracias a las mejoras introducidas en el sistema de hormigón armado monolítico patentado por Kahn [8], consiguiendo un proceso productivo totalmente accionado por la gravedad (Fig. 2).

Fig. 2

El funcionalismo es esencial para la modernidad, no sólo en un diseño que exprese una retórica de la racionalidad, eficacia y simplicidad, sino como la materialización real y esencial de la organización del proceso productivo. En el discurso teórico arquitectónico, funcionalismo significa que, dentro de los límites de los materiales y la tecnología disponibles, la respuesta a los propósitos exigidos, dicta la forma de las estructuras construidas, de los espacios intermedios y de su relación con otros objetivos subsidiarios y contingentes. En consecuencia, el resto de las aproximaciones posibles para un proyecto pasan por ser secundarias o accidentales. En cambio, el funcionalismo en ingeniería no es una opción, sino una condición necesaria. Terry Smith [9] propone que en este momento en que nace una clase diferente de modernidad, Kahn transportó los valores de la ingeniería a los dominios de la arquitectura. En este edificio, la óptica funcionalista primaria que se resume en la famosa afirmación de tipo Lamarckiano: “la forma sigue la función”, fue precisamente la causa de su obsolescencia.

2. River Rouge. La fábrica como ciudad.

Así, los nuevos edificios de Highland Park, diseñados más precisamente para su función, fueron rápidamente obsoletos (en sólo cuatro años, de enero de 1910 hasta enero de 1914). La nueva fábrica de Highland Park se había constituido como una máquina automática. Pero como nos explica Simondon:

“El automatismo es un grado bastante bajo de perfección técnica. Para convertir una máquina en automática, es preciso sacrificar muchas posibilidades de funcionamiento y muchos usos posibles” [10].

Sin embargo, lo correspondiente a un grado alto de tecnicidad es por el contrario que el objeto técnico presente un cierto grado de indeterminación en su funcionamiento que le permita adaptarse a requerimientos provenientes del exterior. Es por este medio, y no por el automatismo, por el que se conforman los conjuntos técnicos como The Rouge, que estableció un nuevo y moderno parámetro para lo funcional: los edificios no debían solo acomodarse a los cambios, sino anticiparse a ellos. Éste era el nuevo funcionalismo de la flexibilidad total.

La nueva fábrica de Ford se construyó en un emplazamiento de 1.000 acres en la pequeña ciudad de Dearborn. Los terrenos estaban situados frente al rio Rouge, conectado con el río Detroit que a su vez comunica los lagos Eire y St. Clair. En River Rouge la planta entera funcionaba como una máquina integrada. Cuando acabó de construirse se asemejaba más a una ciudad industrial que a una fábrica, cubriendo un área tan grande que contenía en los años 50 más de 48 km de carreteras interiores y más de 160 Km de vía ferroviaria para transportar materiales entre edificios.

Lo que Kahn hace en The Rouge es definir una cartografía, un mapa en el que establece unas reglas y un sistema de orden general. Dentro de esta nueva geografía, donde cada fábrica funciona como un perfecto objeto técnico concreto, se utiliza la naturaleza transformándola en un “medio asociado” [14] para poder funcionar. Kahn ensancha y profundiza el brazo del rio junto al que se sitúa para permitir el paso de barcos de mayor calado. Los lugares de implantación no son nunca matizados o valorados en tanto que lugar o paisaje, sino en tanto su potencial de instrumentalización. En este sentido, The Rouge es una actuación infraestructural más que arquitectónica, pasa a ser un conjunto puramente técnico. Se constituye en lo que Lindy Biggs [11] denomina la máquina total fordista. En River Rouge, la máquina alcanza la dimensión de una ciudad y pasa a ser una operación de infraestructura regional. La nueva distribución de los distintos procesos en los distintos edificios

dentro de la organización general de tipo campus, permitiría el crecimiento virtualmente ilimitado de cada elemento conectado a una red elevada global de transporte de material denominada The Highline. A su vez, la Fábrica-ciudad era sólo un nodo dentro de una red de producción global, descentralizada y de escala supra-regional perteneciente a la compañía Ford (Fig.3).

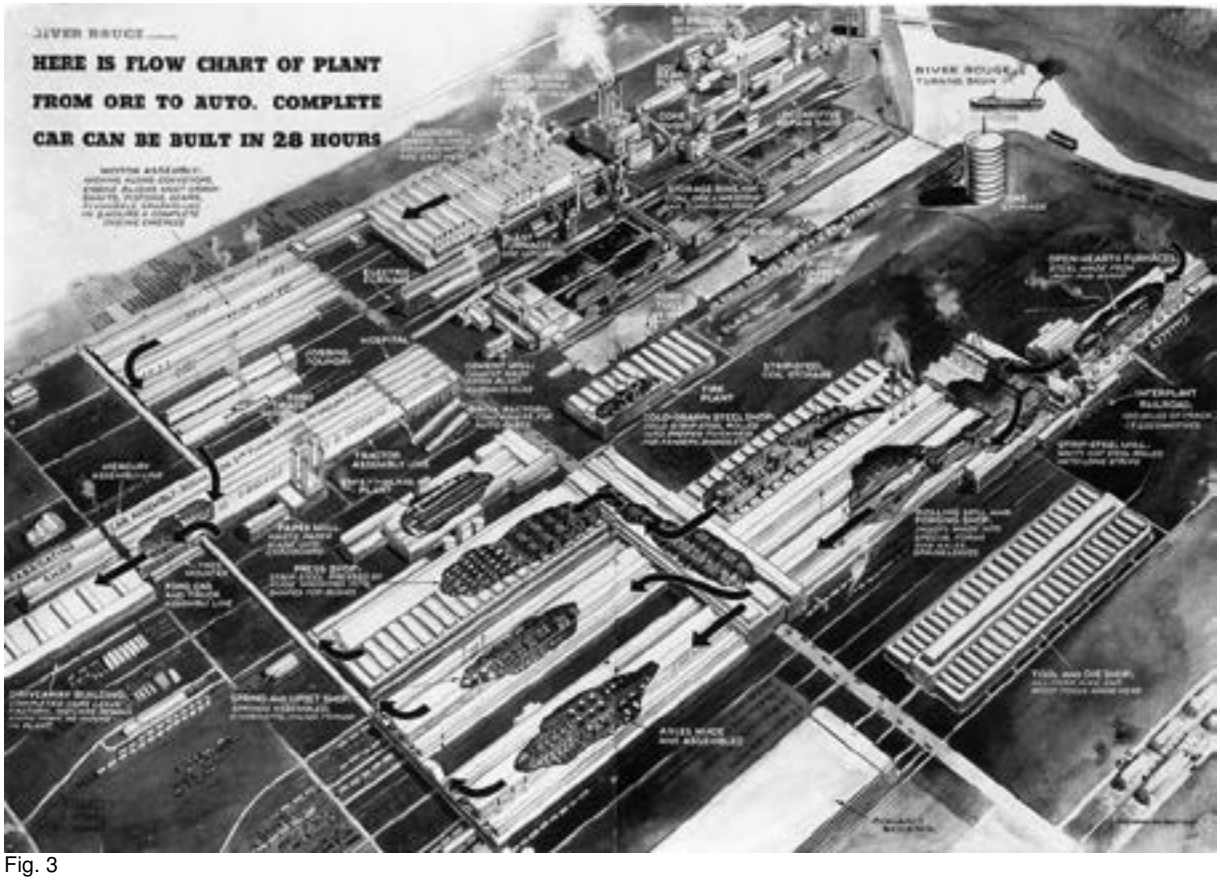


Fig. 3

3. Fordismo y taylorismo en la Unión Soviética.

El caso soviético supone una paradójica convergencia entre los postulados de Kahn y los de los urbanistas rusos de finales de los años 20. Partiendo de un caldo de cultivo previo que incluía la aceptación programática por parte de la "escolástica soviética" [12] del taylorismo y el fordismo, el "americanismo" [13], tecnicismo y maquinismo militante de la vanguardia soviética y, la necesidad de industrialización masiva que, encuadrada en el Primer Plan Quinquenal, acarreaba la planificación y construcción de ciudades de nueva planta alrededor de la nuevas fábricas, consideradas como los principales condensadores sociales.

Esta aceptación inicial, por parte de Lenin y Stalin, está muy documentada y se puede ejemplificar con declaraciones como las de Stalin proclamando que "la combinación del ímpetu revolucionario ruso con la eficiencia americana es la esencia del leninismo" o escribiendo que "el fordismo es un sistema cuyos principios se conocen desde hace tiempo, y que ya habían sido establecidos por Marx", en la introducción a la cuarta edición rusa de las memorias de Ford.

En un sistema escolástico como el soviético, en el que cualquier teoría nueva tenía como primera misión confirmar, o por lo menos no contradecir la ortodoxia oficial dictada por los creadores del estado, es muy clarificadora la siguiente cita de Lenin, que supone un mandato a favor de la organización científica del trabajo de Taylor:

"El objetivo al que se debe dirigir al pueblo en todos los ámbitos desde el gobierno soviético es a aprender a trabajar. El sistema de Taylor, lo más avanzado del capitalismo a este respecto, como todo progreso capitalista, es una combinación entre la sutil brutalidad de la explotación burguesa y una serie de sus más grandes logros científicos en el campo del análisis de los movimientos mecánicos durante el trabajo. La eliminación de movimientos superfluos y torpes, el desarrollo de métodos correctos de trabajo, la introducción de los mejores sistemas de control y contabilidad, etc. La República Soviética debe a cualquier precio adoptar todo lo que sea valioso de los logros de la ciencia y la tecnología en este campo. La posibilidad de construir el Socialismo vendrá determinada precisamente por nuestro éxito en combinar el gobierno soviético y la organización de la administración soviética con los modernos avances del capitalismo. Debemos organizar en Rusia el estudio y la enseñanza del sistema de Taylor y sistemáticamente probarlo y adaptarlo a nuestros propósitos" [14].

Posteriormente, la aceptación se convirtió casi en un culto con organizaciones como la N.O.T, o el Instituto Central del Trabajo de Alexei Gastev, que "envisionaba el triunfo de la máquina en todo el mundo, la emergencia de "ciudades-máquina" y de una cultura "ingenieril", en la que la vida estaba a cargo de las máquinas, en la que los ritmos de los trabajadores se sincronizaban con el tempo maquinal" [15].

La Liga del Tiempo (o Liga N.O.T) fundada posteriormente por Platon M. Kerzhentsev, tenía como principal objetivo "introducir principios científicos no sólo en la actividad económica o productiva, sino en cualquier actividad organizada (…) La lucha por la correcta utilización y economización del tiempo en todos los aspectos de la vida pública y privada es la condición previa básica para la realización de los principios de la N.O.T en la U.R.S.S" [16].
Todo este ambiente del fordismo-taylorismo soviético produce una primera utopía urbana en la URSS. Se trata de la ciudad encapsulada y construida enteramente de vidrio imaginada por Eugeni Zamiatin en su novela distópica escrita en 1921 "Nosotros" [17]. En esta irónica crítica al fordismo-taylorismo de la nueva sociedad soviética, Zamiatin describe una ciudad-fábrica construida enteramente de vidrio transparente (incluyendo las máquinas), en la que los ciudadanos desarrollan una vida mecánica, sincronizada y controlada por el estado. Carente de vida privada, el habitante se mueve por la ciudad siguiendo un estricto programa de actividades y se aloja en células habitacionales mínimas y transparentes apiladas en grandes edificios. La sociedad retratada refleja las consecuencias de la aplicación de los postulados de Kerzhentsev a todos los ámbitos de la vida humana.

4. Albert Kahn en la U.R.S.S.

La importancia primordial de la arquitectura industrial en la Unión Soviética de la época es explicada claramente por Anatole Kopp: "Los arquitectos de los años 20 habían creído que los hombres se transformarían en lo que llamaban los "nuevos condensadores sociales": clubs, viviendas colectivas, teatros de masa, que proyectaban incansablemente pero apenas se construyen. No obstante el principal "condensador social" de ese periodo será la fábrica. Lo será porque desde el momento en que la industrialización es el problema decisivo, la fábrica se convierte en una de las principales herramientas de la urbanización (…) Por eso los arquitectos que participan junto a los ingenieros en la edificación de las bases industriales de la U.R.S.S son los creadores de los "nuevos condensadores sociales" sin duda más decisivos en esa época que cualquier otra clase de construcción" [18].
Kopp destaca tres aspectos característicos de la arquitectura industrial de la época: La importancia de los centros industriales para el paisaje urbano, la posibilidad de crear estos complejos totalmente completos de una vez, en cualquier lugar y de cualquier tamaño y, la participación masiva de los arquitectos en los proyectos industriales en colaboración con los ingenieros. Kopp aclara que: "Muchos proyectos de licenciatura tienen por objeto programas industriales y no existe arquitecto soviético que en uno u otro momento no los haya estudiado (…) en un contexto donde las fábricas "deben convertirse en los verdaderos palacios del trabajo", es normal que los arquitectos les dediquen lo mejor de sí mismos" [19].
Toda esta construcción industrial es por volumen e inversión la principal actividad constructiva de la U.R.S.S en ese momento, gestionándose por medio de enormes organismos especializados que son "auténticos despachos de engineering, con la participación de arquitectos" [20].
Todos los componentes previos citados reaccionaron teniendo como catalizador la presencia en la URSS de Albert Kahn Inc. durante los años del Primer Plan Quinquenal, que se produjo gracias a la firma de dos contratos con el Estado Soviético, uno para diseñar la planta de tractores de Stalingrado y otro posterior que los convertía en arquitectos consultores para todas las construcciones industriales de la U.R.S.S [21].
La importancia y extensión de la influencia de Kahn en la arquitectura soviética no puede ser minusvalorada si se tiene en cuenta el balance dado por Sonia Melnikova-Raich: "Cuando los arquitectos e ingenieros de Albert Kahn abandonaron Moscú, (en 1932), habían diseñado y construido (o estaban aún en construcción) cientos de plantas y fábricas en 21 ciudades. Alrededor de 4.000 arquitectos, ingenieros y delineantes soviéticos habían recibido formación en las oficinas de Kahn (…) Dejaron tras de sí arquitectos soviéticos formados y capaces de desarrollar instalaciones similares a lo largo del país (…) Se estima que se construyeron posteriormente más de 500 estructuras industriales usando los proyectos de Kahn (…) Además, las ideas de Kahn formaron la base de la escuela soviética de diseño industrial estandarizado y prefabricado. Su proceso de diseño en "cadena de montaje" se convirtió en el método de trabajo universal para todas las organizaciones soviéticas dedicadas a la arquitectura" [22].

5. Las ciudades-máquina soviéticas.

Simultáneamente, se empiezan a plantear los problemas de un urbanismo demandado para crear las nuevas ciudades "servidoras" de las instalaciones industriales y, aparece el convencimiento, de que la nueva ciudad socialista debe ser completamente distinta a la vieja ciudad capitalista. En las ciudades soviéticas planificadas en esa época se detectan grandes similitudes con los complejos industriales a los que se asocian, analizados por medio de la comparación de dos casos paradigmáticos: la fábrica de River Rouge y, las propuestas para la ciudad soviética (Sotsgorod) de Nikolai Miliutin publicadas en 1930 [23].
En primer lugar, hay una enorme coincidencia en el marco conceptual previo utilizado en ambas actuaciones, encuadrado en la aceptación del fordismo y el taylorismo y en su aplicación tanto en el ámbito industrial y laboral como a todos los aspectos de la vida pública y privada de la ciudad. El nuevo modo de vida socialista se basa en una división exhaustiva de las actividades humanas, equivalente a la división del trabajo fordista, y, en una colectivización máxima de la vida privada. Como en el fordismo, el individuo es asimilado al conjunto, perdiendo gran parte de su identidad y, automatizando su comportamiento para adaptarlo al funcionamiento fluido del mecanismo global (en el caso de Ford, la fábrica, en el caso del Sotsgorod, la ciudad).

También la estrategia proyectual es coincidente en ambos casos, acercándose en sus planteamientos a la utilizada en el diseño de un objeto técnico puro. El diseño de ambos organismos se basa casi exclusivamente en criterios inherentes a su propio funcionamiento, convirtiendo los condicionantes externos a éste en accesorios o inexistentes para el proyecto. Así, la estrategia de implantación, que en ambos casos aprovecha la presencia de

un río navegable, no es arquitectónica, no contempla el lugar y el paisaje como contexto, ni atiende a condicionantes culturales, orográficos, ni climáticos de ningún tipo. El contexto se convierte en ambos casos en un nuevo "medio asociado" [24], híbrido en su carácter técnico y geográfico, en el que sólo aparece la dirección principal de los vientos dominantes, respondiendo a la necesidad técnica de evitar que los humos industriales contaminen el resto de la ciudad.
Estos condicionantes internos usados para el proyecto de las ciudades de Miliutin, como en la fábrica-ciudad de Ford se resumen en, fluidez de las líneas de transporte (ya sea de materiales, personas, información o energía) y búsqueda de la flexibilidad que permita la modificación y el crecimiento. Las ciudades de Miliutin son además planteadas de la misma forma que River Rouge, como nodos dentro de un sistema más amplio de carácter territorial y descentralizado, atados igualmente por líneas de transporte de mayor escala.
Estas convergencias en el plano conceptual y en el estratégico-proyectual, producen una coincidencia morfológica entre ambos sistemas. Los Sotsgorod de Miliutin toman así el aspecto de un "río mecánico", de una inmensa línea de montaje susceptible de crecimiento lineal infinito. En ambas, todo está pensado para no interrumpir la fluidez de la línea: las circulaciones transversales se producen siempre a distinto nivel, no hay cruces. Todos los componentes de la ciudad-fábrica están estrictamente separados, no hay usos solapados en el tiempo, los habitantes funcionan también como un fluido viscoso que se desplaza en masa de una zona de usos a otra de forma sincrónica. La modularidad y prefabricación de los elementos, derivadas de la experiencia de Kahn es total. Estas partes están netamente distanciadas para permitir la máxima flexibilidad en su crecimiento y modificación, y tienen la voluntad de funcionar como verdaderos objetos técnicos destinados a cumplir un solo cometido simplificado: dormir, comer, educar, criar niños o entablar relaciones sociales.
Tanto en la Ciudad-fábrica como en la Fábrica-ciudad, la planta, como elemento que pormenoriza la actividad humana, desaparece, dejando paso al esquema de flujos, que articula la estructura del conjunto desde una óptica simplificada y "científica" de la que se ha eliminado toda la complejidad e imprevisibilidad derivada del comportamiento individual. Los urbanistas soviéticos traducen así las fábricas de Kahn en unas propuestas para las nuevas ciudades socialistas, siempre asociadas a centros de producción industrial, que replican morfológicamente los complejos del arquitecto de Detroit. En el caso del Sotsgorod de Miliutin, toda la ciudad pasa a funcionar como una fábrica fordista que, con una organización lineal en bandas, exige una mecanización de todos los aspectos de la vida humana, y que derivará en un nuevo modo de vida colectivizado soviético. Tanto Detroit como las nuevas ciudades soviéticas, presentan las dos caras de una misma distopía basada en la exportación de un proceso basado en la optimización a un medio complejo que demanda lo contrario; la satisfacción razonable y equilibrada de un número enorme de parámetros de forma simultánea (fig. 4).

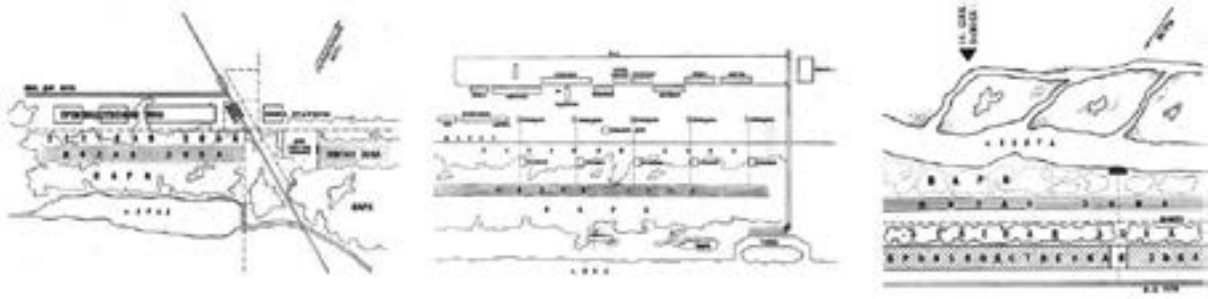


Fig. 4

6. Perspectivas actuales. La obsolescencia urbana: el caso de Detroit.
Podríamos diferenciar de forma esquemática los objetos técnicos puros de los objetos técnicos impuros, entre los que se encuentra la arquitectura, por su proceso de formación, por los condicionantes utilizados para su proyecto. En los ámbitos de mayor pureza técnica, como en la industria aeroespacial o militar, no se toman en cuenta en el proceso de proyecto requerimientos extrínsecos al propio funcionamiento del objeto.
Son estos campos en los que se realizan los mayores avances técnicos, que luego serán adoptados por áreas en las que la pureza de los condicionantes internos se ve alterada por una serie, a veces enorme, de parámetros ajenos al propio funcionamiento. En esta segunda categoría, los condicionantes extrínsecos, hacen imposible un tipo de proyecto basado en la optimización de un número limitado de requerimientos, y pasan a basarse en lo que autores especializados en la toma de decisiones en procesos de creación de objetos artificiales, como Herbert A. Simon, definen como "criterio de satisficción" [25]. El proyecto de estos objetos no se ocupa de obtener la mejor de las soluciones posibles, sino de encontrar una solución que satisfaga razonablemente todos nuestros criterios de diseño. Esto hace que las alternativas de diseño dentro de este tipo de objetos impuros como la arquitectura, no sean únicas, y la elección entre ellas varíe según el criterio de ponderación entre medios y fines de cada proyectista.
Pero una vez aclarada la distinción entre los objetos técnicos puros e impuros basada en su génesis, terreno explorado brillantemente por autores como Gilbert Simondon [26], nos centraremos en el otro extremo de su evolución, en su destrucción o su obsolescencia.
Si observamos el ocaso de cada tipo de objeto, descubriremos que es tan diferente como su nacimiento. El objeto técnico puro tiene una obsolescencia de tipo catastrófico; cuando deja de cumplir su función y se ve superado por otro tipo de objeto técnico que produce la misma performance, es completamente abandonado y no deja descendencia técnica. Ningún ingeniero estudia con una visión técnica los objetos técnicos puros obsoletos: ninguno se preocupa de cómo funcionaba un biplano de la primera guerra mundial o un video betamax con el fin de producir otros objetos a partir de ellos. Hay en este proceso una similitud con la teoría de la

falsación en ciencia de Karl Popper [27]. Podemos crear así un criterio similar al genético antes enunciado para marcar la línea de división entre los objetos técnicos puros y el resto: un objeto técnico sólo es puro si puede ser falsable, es decir, si su obsolescencia es total y de tipo catastrófico. El error es pues un marcador que diferencia lo que es puramente técnico de lo que tiene una carga cultural.

La arquitectura en cambio no es falsable en ese sentido, ya que sólo se valora por medio de un instrumento mucho menos preciso e infinitamente más complejo; la crítica. La arquitectura se enfrenta a un devenir de tipo histórico-cultural, que muchas veces adopta una forma espiral con idas y retornos periódicos y revisiones continuas de las experiencias anteriores. La arquitectura siempre puede ser reutilizada, reinterpretada y pasar a formar parte de nuevo del caudal principal de la evolución disciplinar. Su obsolescencia es siempre inconclusa y su valoración variable.

En cambio el objeto técnico puro, tal como explica Simondon [28], tiene una evolución que no se realiza de manera continua, sino mediante bruscos saltos, dentro de un devenir de carácter lineal o arborescente, con líneas truncadas por las que no vuelve a pasar la savia de la evolución técnica. Las revisiones de este tipo de objetos después de su obsolescencia, sólo se pueden realizar desde una perspectiva cultural. Sólo desde la memoria y la evocación se puede liberar la potencia contenida en estos objetos muertos. Únicamente pueden producir algo nuevo mediante la referencia difusa a sus características abstractas, bajo el signo de una inevitable tergiversación de sus cualidades originales y la analogía a nuevos referentes enigmáticos que la recarguen de sentido [29].

Así, hemos visto como la exportación de este modelo maquinal, con unos planteamientos puramente técnicos e intrínsecos, basados fundamentalmente en el transporte de materiales y personas, la capacidad de modificación y crecimiento y la creación de un medio tecno-geográfico asociado, a un ámbito tan complejo y cargado culturalmente como el del urbanismo, creaba una utopía urbana en el ámbito ruso de principios de siglo. Esta reflexión podría ser también útil para entender el caso de Detroit, de plena actualidad por su reciente bancarrota.

Detroit se conforma alrededor de estos conceptos de movilidad y flexibilidad, siendo la primera ciudad suburbana de la historia. La dispersión de la vivienda y la confianza en las infraestructuras derivadas del uso del automóvil privado como articuladoras del espacio urbano, supone la traducción espacial de los postulados del fordismo. La combinación de estas características con la contemporánea deslocalización industrial y el abandono de un centro urbano usado sólo a tiempo parcial, abocaron a Detroit a una pérdida de población enorme desde los años 50 (aproximadamente de un 50% desde su nivel máximo) y, a la desaparición física o la conversión en ruina de un tercio de sus construcciones, dando paso a un tipo de obsolescencia catastrófica más propia de un objeto técnico que la obsolescencia siempre incompleta y reversible del objeto artificial más complejo creado por el ser humano; la ciudad (Fig.5).

Fig. 5

Notas

1. PAPINI, Giovanni. *Gog*. Espasa Calpe. Madrid, 2002. p 33-34.
2. Según se explica en: GEORGE, Claude S. *Historia del pensamiento administrativo*. Pearson Educación. México D.F, 2005. p 88-90.
3. La organización de tipo fordista del estudio de Kahn era un requerimiento que Ford exigía a todas las empresas que contrataba. Henry-Russell Hitchcock describió su estudio de la siguiente forma: “Albert Kahn tomó la delantera, alrededor de 1905, en desarrollar un tipo de subdivisión y flujo del trabajo en sus oficinas de Detroit comparable a los nuevos métodos de producción en masa que sus fábricas para la industria automovilística estaban específicamente diseñadas para facilitar”.
HITCHCOCK, Henry-Russell. *Architecture. Nineteenth and Twentieth Centuries*. Yale University Press. New Haven, 1987. p 547.
Este tema está bien explicado en: BUCCI, Federico. *Albert Kahn. Architect of Ford*. Princeton Architectural Press. Nueva York, 2002. p 123-140.
4. El mejor estudio sobre la “American Daylight Factory” sigue siendo a nuestro entender: BANHAM ,Reyner. *La Atlántida de hormigón*. Nerea. San Sebastián,1989.
5. Las “Mill Factories” americanas derivaban de los tipos tradicionales textiles ingleses y tenían como características principales: varias plantas apiladas, una gran longitud, poco fondo de crujías, una estructura perimetral de muros de carga de ladrillo con huecos verticales estrechos y una estructura interior de vigas, pilares, forjados y cubiertas de madera. Esta disposición lineal se debía a la presencia de una fuente de tracción única, tradicionalmente una noria de agua, como los antiguos molinos (de ahí su nombre), que luego debía ser transmitida por medio de ejes y correas de cuero a cada máquina individual. Un ejemplo claro de esta tipología es la antigua fábrica de la Ford Motor Company en la Avenida Piquette, compuesta por 3 plantas con 3 crujías cada una, delimitadas por líneas de pilares de madera cortadas en sentido transversal por muros de carga perpendiculares a fachada con grandes portones en su parte central. Las fábricas de este tipo presentaban una serie de problemas para la producción en masa como la poca resistencia estructural, la mala iluminación, las dificultades para su perfecta supervisión y la falta de seguridad frente a los incendios.

6. SMITH, Terry. *Making the modern. Industry, art and design in America*. The University of Chicago Press. Chicago, 1993. p 15.
7. La definición de un objeto técnico concreto vendría dada por Simondon en dos partes complementarias dentro del libro: SIMONDON, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo. Buenos Aires, 2008.
"El objeto técnico existe entonces como tipo específico obtenido al término de una serie convergente. Esta serie va del modo abstracto al modo concreto: tiende hacia un estado que haría del ser técnico un sistema totalmente coherente consigo mismo, enteramente unificado". p 45
"El objeto técnico concreto es aquel que ya no está en lucha consigo mismo, aquel en el cual ningún efecto secundario perturba el funcionamiento del conjunto, o es dejado fuera de ese funcionamiento. De esta manera y por esta razón, en el objeto técnico convertido en concreto, una función puede ser cumplida por varias estructuras asociadas sinérgicamente, mientras que en el objeto técnico primitivo y abstracto cada estructura se encarga de cumplir una función definida y generalmente sólo una". p 56
8. El sistema de hormigón estructural Kahn-crete se encuentra detallado en un catálogo de la compañía de Albert y Moritz Kahn, Trussed Concrete Steel Co. Titulado "*Kahn System of Reinforced Concrete. General catalogue D*", publicado en 1904.
9. SMITH, Terry. *Making the modern. Industry, art and design in America*. The University of Chicago Press. Chicago, 1993. p 92.
10. SIMONDON, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo. Buenos Aires, 2008. p 33.
11. BIGGS, Lindy. *The rational factory: Architecture, technology, and work in America's age of mass production*. John Hopkins University Press. Baltimore, 1996.
12. BLAKELEY, Thomas J. *La escolástica soviética*. Alianza Editorial, Madrid 1969.
13. Estudiado en el libro: COHEN, Jean-Louis. *Scenes of the World to Come*. Canadian Centre for Architecture. Montreal, 1995.
14. LENIN V.I. Selected Works. Lawrence and Wishard. Londres, 1937, VII, p 332. Citado en: HUGHES, Thomas. S. *American Genesis. A century of invention and technological enthusiasm, 1870-1970*. The University of Chicago Press. Chicago, 2004. p 256.
15. STITES, Richard. *Revolutionary dreams*. Oxford University Press. Oxford, 1989). p 151.
16. Ibid. p 156.
17. ZAMIATIN, Evgeni I. *Nosotros*. Akal. Madrid, 2008.
18. KOPP, Anatole. *Arquitectura y urbanismo soviéticos de los años veinte.* Editorial Lumen. Barcelona 1974. p187.
19. Ibid. p 188. En este contexto son también importantes para remarcar la importancia concedida a la arquitectura industrial, los escritos de El Lissitzky, como el siguiente, de 1929, extraído de LISSITZKY, El. *Russia: An Architecture for World Revolution*. The MIT Press. Cambridge, 1984. p 57-58.
"Están siendo construidas muchas plantas industriales nuevas, pero os podríais preguntar "¿Cómo atañe esto al arquitecto? La modernas y extensa planta industrial es una agregación, una máquina sintética compuesta de máquinas individuales. La planificación de esta unidad compuesta es la tarea del ingeniero. Al arquitecto parece sólo quedar le por hacer el diseño de su revestimiento exterior".
Este punto de vista aparentemente lógico prioriza a la máquina y olvida al ser humano y a la comunidad humana. Para la comunidad, el trabajo no se reduce a una cuestión matemática; se deben incluir una serie de componentes psicológicos en el balance final. En nuestro país la fábrica ha dejado de existir como un lugar de explotación y como una odiada institución. El trabajo es la más noble de las actividades humanas. Cuando se usa el término "Palacio del Trabajo", debería referirse, hablando estrictamente, a la fábrica (…) El diseño arquitectónico de un nuevo ambiente de trabajo se ha convertido en un elemento importante y activo de este proceso. Gracias a la exacta división del tiempo y del ritmo de trabajo, e involucrando a cada individuo en una responsabilidad común mayor, la fábrica se ha convertido en el lugar real de la educación-la universidad para el hombre socialista (…) la fábrica se ha convertido en el crisol para la socialización de la población urbana; su arquitectura no es el mero contenedor para un conjunto de máquinas sino algo completamente nuevo y diferente"
20. KOPP, Anatole. *Arquitectura y urbanismo soviéticos de los años veinte.* Editorial Lumen. Barcelona 1974. p 190.
21. El primero firmado el 8 de mayo de 1929, el segundo el 9 de junio de 1930. En un documentado artículo, la investigadora Sonia Melnikova-Raich, explica el desarrollo posterior de los trabajos:
El proceso se inició con la llegada de 25 ingenieros soviéticos a las oficinas de Albert Kahn de Detroit para recibir formación. El mismo número de técnicos de la empresa americana, encabezados por Moritz Kahn, ingeniero y hermano de Albert, fue enviado a Moscú para tomar el mando de la nueva Oficina Estatal para el diseño y la construcción (Gosproektstroi). Con posterioridad fueron enviados más especialistas a Moscú para encargarse de trabajos adicionales. El papel asignado a esta oficina era "controlar, enseñar y diseñar todas las industrias ligeras y pesadas planificadas por el GOSPLAN" (Comisión Estatal Soviética de Planificación).
La Gosproektstroi formada por los americanos y miles de arquitectos, ingenieros y delineantes soviéticos se convirtió en la mayor organización dedicada a la arquitectura del mundo, ocupando cinco plantas completas y sobrepasando a las oficinas de Kahn en Detroit. Además de su trabajo diurno, los arquitectos e ingenieros americanos debían proporcionar formación en cursos nocturnos a los arquitectos soviéticos.
MELNIKOVA-RAICH, Sonia. *The soviet problem with two "unknowns"; how an American Architect and a Soviet Negotiator jump-started the industrialization of Russia. Part I: Albert Kahn*. IA.The Journal of the Society for Industrial Archeology. Volume 36, number 2, 2010. pp 62-64.
21. Ibid. p 75.
22. MILIUTIN, Nikolai. *Sotsgorod: The Problem of Building Socialist Cities.* The MIT Press. Massachusetts, 1975.
23. Extraemos la siguiente definición fragmentaria del "medio asociado" de: SIMONDON, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo. Buenos Aires, 2008. pp 76-77.
"La adaptación-concretización es un proceso que condiciona el nacimiento de un medio en lugar de estar condicionado por un medio ya dado (…) El objeto técnico es entonces la condición de sí mismo como condición de existencia de ese medio mixto, técnico y geográfico a la vez (…) Como una bóveda que no es estable más que cuando está terminada, este objeto que cumple una función de relación, sólo se mantiene, sólo es coherente, después de que existe y porque existe; crea por sí mismo su medio asociado y está realmente individualizado en él".
24. Traducción española del neologismo en ingles creado por H. Simon "satisficing". SIMON, Herbert A. *Las ciencias de lo artificial*. Comares. Granada, 2006. pp 143-145.
25. Simondon explica el asunto de la génesis y la evolución técnica con gran extensión en los capítulos I y II de su libro: SIMONDON, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo. Buenos Aires, 2008. pp 41-102.
26. Para la falsabilidad como criterio de demarcación en ciencia, ver: POPPER, Karl R. *La lógica de la investigación científica*. Tecnos. Madrid, 2008. pp 39-42.
27. Ibid. cita 26.
28. Para una explicación muy sugerente de este proceso es interesante ver: TRÍAS Eugenio. *Lógica del límite.* Destino. Barcelona, 1991.

Fig.1 Albert Kahn. 1914. Planta del conjunto de Highland Park formado por la fábrica original a la izquierda y la nueva fábrica a la derecha separadas por la John R. Street. Fuente: ARNOLD, Horace Lucien; FAUROTE, Fay Leone. *Ford methods and the Ford shops*. The engineering magazine Company. New York 1919.
Fig. 2 Albert Kahn. 1914. Highland Park New Shop. Espacio interior del Puente grúa. Fuente: Prentz Family Archives.
Fig. 3 Albert Kahn. 1917. Complejo de River Rouge. Vista aérea. Esquema de funcionamiento global. Fuente: CABADAS, Joseph P. *River Rouge: Ford's Industrial Colossus*. Motorbooks 2004.
Fig. 4 Nikolai Miliutin. 1930. Esquemas para las ciudades de Avtostroi, Magnitogorsk y Stalingrado. Fuente: MILIUTIN, Nikolai. *Sotsgorod: The Problem of Building Socialist Cities*. The MIT Press 1975.
Fig 5. Esquemas de decrecimiento del centro urbano de la ciudad de Detroit. 1916-1994. Fuente: PLUNZ, R. *Detroit is Everywhere* en: Architecture. Vol 85, Issue 4, p.55 – 61. Abril 1996.

Bibliografía

ARNOLD, Horace Lucien; FAUROTE, Fay Leone. *Ford methods and the Ford shops*. The engineering magazine Company. Nueva York, 1919.
BIGGS, Lindy. *The rational factory: Architecture, technology, and work in America's age of mass production*. John Hopkins University Press. Baltimore, 1996.
GEORGE, Claude S. *Historia del pensamiento administrativo*. Pearson Educación. México D.F, 2005.
HILDEBRAND, Grant. *Designing for industry: the architecture of Albert Kahn.* The MIT Press. Cambridge, 1974.
HUGHES, Thomas. S. *American Genesis. A century of invention and technological enthusiasm, 1870-1970*. The University of Chicago Press. Chicago, 2004
MELNIKOVA-RAICH, Sonia. *The soviet problem with two "unknowns"; how an American Architect and a Soviet Negotiator jump-started the industrialization of Russia. Part I: Albert Kahn*. IA.The Journal of the Society for Industrial Archeology. Volume 36, number 2, 2010.
MILIUTIN, Nikolai. *Sotsgorod: The Problem of Building Socialist Cities*. The MIT Press. Cambridge, 1975.
LISSITZKY, El. *Russia: An Architecture for World Revolution*. The MIT Press. Cambridge, 1984.
NELSON, George. *Industrial architecture of Albert Kahn inc*. Architectural Book Publishing Company. Nueva York, 1939.
POPPER, Karl R. *La lógica de la investigación científica*. Tecnos. Madrid, 2008.
SIMON, Herbert A. *Las ciencias de lo artificial*. Comares. Granada, 2006.
SIMONDON, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo. Buenos Aires, 2008.
SMITH, Terry. *Making the modern. Industry, art and design in America*. The University of Chicago Press. Chicago, 1993.
STITES, Richard. *Revolutionary dreams*. Oxford University Press. Oxford, 1989.
ZAMIATIN, Evgeni I. *Nosotros*. Akal. Madrid, 2008.

Biografía

Luis Pancorbo Crespo. Arquitecto desde 1996 por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica, es profesor asociado de su Departamento de Proyectos Arquitectónicos desde 2011, dentro del cual elabora la tesis doctoral, titulada "La arquitectura como objeto técnico. La arquitectura industrial de Albert Kahn". Pertenece al grupo de investigación Cultura del Hábitat de la ETSAM-UPM y al Grupo de Innovación educativa Sinergias inter_disciplinares inter_universitarias de la Universidad de Alcalá. Ejerce la profesión de arquitecto, especialmente por medio de su participación en concursos de ideas abiertos, tarea investigadora a la que dedica la mayor parte de su actividad profesional y en la que ha obtenido numerosos reconocimientos.

Luis Pancorbo Crespo. Architect since 1996 by the School of Architecture of Madrid, Polytechnic University, where is Associate Professor of the Department of Architectural since 2011, within which develops the thesis entitled "Architecture as a technical object. Industrial architecture of Albert Kahn". He belongs to the "Cultura del Hábitat" Research Group at ETSAM-UPM and to the Educational Innovation Group "Sinergias inter_disciplinares inter_universitarias" of University of Alcalá. He serves the architectural profession, especially through his participation in open architectural competitions, research work to which he devotes most of his professional career with numerous awards won.

Crítica en ausencia de crítica

Pastor Estébanez, Marta
Universidad Politécnica de Madrid, Dpto. de Proyectos, ETSAM, Madrid, España, m@mpastor.es

Resumen
La crítica se define como el *examen y juicio acerca de alguien o algo*. Esta definición comprende, por un lado, una tarea analítica -con una determinada metodología asociada- y, por otro, una actividad sintética, traducida en un juicio de valor acerca de lo previamente analizado. La crítica puede hacerse de distinta forma y con distinto grado de profundidad: desde la más básica –fundamentalmente, la crítica descriptiva- hasta la más veraz -la crítica poética-, que trasciende la descripción o el análisis puro y se refiere a la coherencia interna del objeto de estudio. Toda crítica que pretenda reducir la distancia de aproximación a la verdad se ocupará tanto de las relaciones intrínsecas o leyes propias del objeto como de las relaciones extrínsecas al mismo. Por otro lado, una crítica objetiva facilita el conocimiento del objeto de estudio independientemente del observador o del marco de referencia, lo que la convierte en un método eficaz y con garantías para la aproximación al conocimiento del objeto.
Pero ¿significa esto que sin crítica *ortodoxa* no puede existir crítica?. La propuesta de esta comunicación es dilucidar hasta qué punto puede emprenderse una crítica *en ausencia de crítica*, es decir, una crítica en la que no sea explícito el juicio de valor. Tomando como hipótesis el hecho de que exista crítica *en ausencia de crítica*, una obra arquitectónica –ya sea un edificio construido, un escrito sobre arquitectura, etc.- que implique una crítica *tácita* podría funcionar a dos niveles: como producto práctico -edificado, literario, etc.- y como reflexión crítica. La hipótesis planteada propone que tal dualidad, la crítica y la práctica, pueda confluir en una misma obra. Aunque no en cualquiera. La existencia de crítica *en ausencia de crítica* dependerá de la naturaleza de la obra y, sin lugar a dudas, del emisor y el receptor del mensaje crítico. A primera vista, las garantías que ofrece la *crítica en ausencia de crítica* parecen menores que mediante la crítica ortodoxa, para la que el sujeto es la parte más débil de la cadena. Sin embargo, la ausencia de juicio de valor explícito puede comportar una serie de estímulos – de coherencia, estéticos, lúdicos, prácticos o de otra índole- que, en determinados contextos, hagan más viable y clara la comprensión de la obra que a través del método convencional.
Palabras clave: crítica, crítica tácita, ausencia de crítica.

Criticism in the absence of criticism

Abstract
Criticism is defined as the *examination and judgment about someone or something*. This definition includes, at first, an analytical task -with a particular methodology related to it- and, at second, a synthetic activity, translated into a value judgment on what is previously analyzed. Criticism can be done in different ways and depths: from the basic critical thinking -essentially descriptive- to the most truthful one –the poetic criticism-, that transcends pure description or analysis and refers itself to the internal coherence of the object. Any criticism that seeks to reduce the distance to the truth will address both to the intrinsic object relationships -or own laws- and to the extrinsic ones. Furthermore, an objective criticism provides a knowledge of the object regardless of the observer or frame of reference. This provides an effective method and a guaranteed way to approach to the knowledge of the object.
Does this mean that without a regular critical method no criticism is undertaken? The proposal of this paper is to explain how a critical thought can be undertaken in the *absence of criticism*, in which there is no explicit value judgment. Taking the hypothesis that there is criticism *in the absence of criticism*, an architectural work –either being a building, a writing on architecture, etc.- that implies a tacit criticism could work on two levels: as a practical result –built, literary, etc.- and as a critical thought. The hypothesis proposes that such duality, criticism and practice, may come together in a single work. Although not in any. The existence of criticism *in the absence of criticism* will depend on the nature of the object and, with no doubt, on the speaker and receiver. At first glance, the guarantees provided by this criticism *in the absence of criticism* seem less tan through the orthodox one, in which the subject is the weakest part of the chain. However, the absence of explicit value judgment can lead to a series of stimuli –coherency, aesthetic, recreational or other- that, in certain contexts, do more viable the approach to the knowledge than through the conventional method.
Key words: criticism, tacit criticism, absence of criticism.

«Se dice a veces que la belleza es completamente superficial.
Tal vez. Pero al menos, no es tan superficial como el pensamiento.
Son las personas superficiales las únicas que no juzgan por las apariencias»
(Oscar Wilde, El retrato de Dorian Gray)[1].

La crítica se define en el Diccionario de la Real Academia Española como el «*examen y juicio acerca de alguien o algo*»[2].
Su etimología da pistas adicionales acerca de su significado: procedente del latín critĭcus, y este a su vez del griego κρὶνω -*krínô*-, «*juicio o discernimiento*», y de κρίνειν -*krínein*- «*analizar, separar*», de las que derivan κριτική -*kritikē*- y κριτικός -*kritikós*-, «*crítico*», términos que sugieren imágenes claras en torno a la ruptura: la *crisis*, la *disección*, la *distinción, el discernimiento*…
Esta labor *separativa* previa incluye la descripción y el análisis, como preludio del recorrido de aproximación a la comprensión del objeto. Para ello, el análisis relacional -que implica la observación tanto de las relaciones intrínsecas entre sus miembros (o partes), como de las relaciones extrínsecas a él que pudieran situarlo en el contexto- supone una gran ayuda, puesto que permite superar lo elemental y aproximarse un poco más al ser complejo del objeto.
Sin embargo, el análisis no es suficiente. Tras este ejercicio descriptivo y analítico -idealmente debería poder hacerse de forma simultánea, pero el carácter secuencial del pensamiento lo impide-, la crítica precisa de una actividad sintética, que puede ser interpretativa o poética.
La primera, traducida generalmente en un juicio de valor sobre el contenido analizado, es insuficiente para conocer la forma o esencia del objeto; la segunda, la poética, trasciende la interpretación y es capaz de encontrar leyes propias o conceptos generales propios del objeto sobre el que actúa. La poética se refiere, pues, a la coherencia interna, o esencia, del mismo. Es decir, a lo que es. O, idealmente, y en lo que concierne a su vínculo con la acción de *dar forma* -el proyectar arquitectónico, en nuestro caso-, a lo que podría llegar a ser.
Es posible, por lo tanto, emprender la crítica de distinta forma y con diferente grado de profundidad: desde la más básica –fundamentalmente, la crítica descriptiva- hasta la más veraz -o crítica poética-, que incluye y trasciende las anteriores.
El propósito de la crítica puede, igualmente, orientarse por distintas vías. Desde la más simple, cuyo objetivo sería la emisión de un juicio de valor sobre el objeto de estudio. A esa otra vía, superior a la anterior, cuyo objetivo es la comprensión de la poética del objeto. O a aquella, aún más valiosa, que conduce a entrelazar la crítica con la actividad creativa. Las dos últimas requieren una mayor atención a la **forma** –que prevalece en relación al contenido- y, como observa Sontag en su ensayo *Contra la interpretación*, «*una descripción certera, aguda, **amorosa**, de la aparición de una obra*»[3] y prosigue «*[…] pues el celo contemporáneo por el proyecto de interpretación no suele ser suscitado por la piedad hacia el texto* [la obra] *problemático (lo cual podría disimular una agresión), sino por una agresividad abierta, un desprecio declarado por las apariencias*»[4]. En el tema formal nos detendremos más adelante.
Sobre crítica se han acuñado diversas denominaciones, clasificaciones y metodologías encaminadas a facilitar una mayor comprensión del objeto. Desde los críticos de la antigüedad clásica grecolatina (a partir de los filósofos presocráticos), pasando por los denominados *viejos críticos* (aquellos vinculados con la crítica más elemental), los críticos *revolucionarios* (que empiezan a considerar la crítica como una disciplina autónoma), o los críticos modernos (Adorno, Barthes, Foucault, Fromm, Marcuse, Morin, Sontag y otros), se ha profundizado en el concepto de crítica con objetivos conducentes bien a emitir un juicio de valor, bien a distinguir un método veraz de aproximación al ser del objeto, bien a convertirse en un instrumento que pueda contribuir a la creatividad. En nuestro entorno académico más próximo es preciso señalar, a modo de referencia, el manual para la crítica de Arquitectura del catedrático D. Antonio Miranda, *Ni robot ni bufón*[5], un estudio que, en un intento de arrojar luz sobre la bruma que se cierne sobre la crítica, reflexiona sobre distintas metodologías, sistemas y tipos de crítica: crítica orgánica, ideológica, valorativa, crítica inorgánica, autónoma, radical, crítica descriptiva, relacional, interpretativa, poética… y, a su vez, con sucesivas y diversas relaciones entre sí.
En resumen, sobre crítica hay mucho –y bien- escrito.
El valor formativo de la crítica resulta innegable, especialmente en las Escuelas de Arquitectura. Y lo es tanto para convalidar, como veíamos, un determinado proyecto de acuerdo a unas condiciones establecidas, como para entrenar al futuro arquitecto en un proceso autocrítico que le permitirá poner en práctica sus propias técnicas de inspección, evaluación y reconocimiento, con las que avanzar de forma coherente no sólo en la comprensión del objeto sino, sobre todo, en la invención del mismo.
Del mismo modo, y como observan Miranda y otros autores (ver nota 6) en su artículo *La crítica como modelo de investigación*, «*[…] La crítica establecería el mínimo de calidad, criterios para el diseño, y la forma que otorgaría los mínimos de uso y proyecto*»[6]. Es decir, se plantea la posibilidad de que actúe como una especie de certificación cercana a la que se adquiere con los procesos de calidad –una auditoría o un examen-, basada en valores previamente legitimados.
Si nos centramos en la Arquitectura y, especialmente, en el aprendizaje de Proyectos Arquitectónicos, la crítica es un terreno resbaladizo y la evaluación de los proyectos ha estado, con frecuencia, sostenida por intuiciones o vinculada a posiciones ideológicas bien por afirmación –derivadas del convencimiento-, o bien por negación –procedentes del escepticismo-.
Sin embargo, esto podría no ser así. La existencia de fundamentos objetivos a lo largo del método crítico elegido –mientras éste sea, como veíamos, certero, agudo y amoroso (se entiende que con el objeto, no con el sujeto)-, podrá respaldar la evaluación de la calidad de un proyecto o de una obra, incluso admitiendo una pluralidad de códigos, siempre y cuando se explique desde la naturaleza de la propia obra sobre la que actúa.

Entonces, ¿por qué la crítica provoca frecuentes recaídas en la opinión, su escalafón más bajo, su talón de Aquiles?

La primera, y más fácil, explicación a este fenómeno es el hecho de que una crítica veraz requiere compromiso, tiempo, profundización y unos recursos sensoriales e intelectuales de quien la ejecuta considerablemente superiores a los que precisa una crítica simple –descriptiva, interpretativa u otras-. No cualquiera está capacitado para emitir -o incluso para recibir- una *buena* crítica –del mismo modo que no cualquiera lo está para otras muchas actividades, incluyendo las creativas- y, muy especialmente, en el contexto de una sociedad como la nuestra, cuyas relaciones mediáticas han inducido velocidades de acción y reacción contrarias a las deseables para una mínima profundización en cualquier asunto.
Podría hacerse, no obstante lo anterior, otra lectura diferente del origen de esta **debilidad** de la crítica, que tiene más que ver con su naturaleza.

«*Una sala llena de oro y jade*
nadie la puede guardar»[7]
Lao Tse, Tao te King

«*Nada hay más claro que la obra*»[8]
Roland Barthes, Crítica y verdad.

En un proceso natural evolutivo, los caminos que se desarrollan con facilidad tienen más capacidad no sólo de sobrevivir sino, sobre todo, de llegar a existir, que aquellos que se desenvuelven con dificultad. Del mismo modo que el agua toma el camino más fácil para su curso, o las formas esférica y cúbica simples son dos de las que más perseveran en la naturaleza, lo ***fácil***, en relación con la naturaleza del *ser* -aquello que le es propio y natural-, debería conllevar un matiz positivo, al contrario del que con frecuencia denota.
También conviene recordar que entre una obra y la crítica que de ella se emite, por veraz y poética que sea tal crítica, siempre habrá una distancia, una pequeña fuga de **claridad**. No digamos si la crítica no es poética, sino que es interpretativa, es decir, una traducción hecha para hacer comprensible la obra, con la inevitable pérdida de sentido –aunque sea leve- derivada de dicha traducción. Tal como observa Sontag, «*debe advertirse que la interpretación no es sino el homenaje que la mediocridad rinde al genio*»[9].
Es decir, la distancia inevitable entre el *ser* de la obra (su sentido ontológico) y el conocimiento de ella (su sentido epistemológico, que no es sino una aproximación al *ser*) sitúa la crítica en una posición, en cierto sentido, antinatural en relación con su fin último, que es *aprehender* la obra. Y esta **disfunción** es, posiblemente, lo que hace de ella una disciplina tan áspera, compleja y difícil.
Un buen ejemplo de las discrepancias que provoca esta disfunción es la obra *One and three chairs*, de Joseph Kosuth, 1965 (fig. 1). En ella, el autor toma el objeto -una silla-, su representación, su denominación y su definición, y los presenta desprovistos de jerarquía aparente.
Según Fernández Aparicio, comisaria y crítica de arte del MNCARS, *«se considera una de las primeras obras conceptuales que el artista concibió siguiendo un criterio que él mismo calificó, expresamente, como «antiformalista» […] Kosuth llama de ese modo la atención sobre un triple código de aproximación a la realidad: un código objetual, un código visual y un código verbal (referente, representación y lenguaje)*»[10].
El valor artístico de esta obra es innegable y radica, entre otras cosas –como una visible habilidad compositiva, por citar tan sólo una de ellas-, en su claridad formal. Vaya por delante el reconocimiento de la debilidad del siguiente comentario aproximativo frente a la fortaleza de la obra, pero la ocasión obliga: el carácter ontológico del objeto *silla* es una forma que trasciende su geometría, su materialidad, su significado y su sentido; es más que la suma de todos ellos, y difiere por lo tanto –aunque sea ligeramente- de su representación, denominación y definición. Con estas premisas, el sentido *contra el formalismo* esgrimido por su autor quedaría legitimado sólo bajo presupuestos ideológicos en torno al contenido, es decir, legitimado por la interpretación, pero sería fácilmente rebatible mediante criterios sensoriales, u otros, ligados al propio sistema formal de la obra. Paradójicamente, el valor de esta obra *antiformalista* radica en su forma, y no su contenido, que resulta anecdótico y está más expuesto a la opinión.

Fig.1

Quizá por este motivo se renuncie con tanta facilidad a emitir una crítica sostenida en términos coherentes con la propia obra sobre la que actúa. De tal manera que esta renuncia, entendida como un silencio o una **ausencia de crítica**, puede conllevar al menos dos significaciones bien diferenciadas:

Una pasiva, ajena al propósito de este estudio y poco o nada estimulante –ni sensorial ni intelectualmente-, es el silencio condicionado por una actitud defensiva ante la crítica, provocada bien por el miedo al enjuiciamiento o bien por el hastío frente a la necesidad de justificación de la obra. En ambos casos, esta renuncia no hace sino agravar la situación, puesto que refrenda la sensación tan extendida últimamente de que *todo vale*.

Otra activa, en la que *el **silencio*** define y complementa *lo sonoro* (la obra). Es decir, tiene un valor similar al que adquiere el silencio en un sistema poético como el musical, por poner un ejemplo claro. La ausencia de crítica, en este caso, sirve para poner en valor el sentido de la obra sobre la que actúa e implica reconocer que la claridad de la aproximación a una obra es inferior a la de la propia obra. En el fondo, se trata de un acto **respetuoso** con la claridad del mensaje, y corresponde al crítico determinar en qué casos conviene hablar y cuándo es más coherente dejar que la obra hable por sí sola.

No es una decisión fácil. La **admiración** y la **confrontación** resultan de gran ayuda en el aprendizaje de Proyectos Arquitectónicos. Por lo tanto, no se ha de descartar la conveniencia de ejecución de crítica bien por admiración –idealmente centrada en la forma y en el sentido, más que en el contenido y la significación-, bien por oposición -como la que propone, por ejemplo, el método Mirregan-Teodorov, de descubrimiento de falsedades en la obra, a ser posible también relacionadas con la forma más que con el contenido- o incluso por ambas, en según qué casos, con el fin de contribuir al aprendizaje. Del mismo modo, no ha de descartarse la pertinencia de **omitir** todo juicio de valor explícito, por la necesidad de ser consecuente ante una determinada obra.

Tomando como hipótesis el hecho de que exista crítica *en ausencia de crítica*, una obra arquitectónica –ya sea un edificio construido, un escrito sobre arquitectura u otro- que implique una **crítica *tácita*** podría funcionar a dos niveles: como producto práctico -edificado, literario, etc.- y como reflexión crítica[11].

En este sentido, cabe citar la denuncia de Helio Piñón sobre los tradicionales roles institucionales de la Arquitectura: «*El arquitecto* «*intelectual puro*» *y el arquitecto* «*profesional*» *constituyen una primera oposición a la que se atribuye sentido epistemológico: reflexión crítica y consciencia teórica son atributos habitualmente predicados del primero; pragmatismo instrumental y consumismo estilístico se asocian a la práctica del segundo. Un ingenuo concepto de utilidad establece definitivamente la diversa valoración de dos prácticas ante las que, como en las películas de buenos y malos, no se puede mantener otra actitud que la determinada por la propia estructura moral de la clasificación: la inutilidad del intelectual, valorada en tanto que disfunción del sistema, se contrapone a la disponibilidad del profesional, criticada en tanto que reproductora de ideología*»[12].

La hipótesis planteada propone que tal dualidad, la crítica y la práctica, pueda confluir en una misma obra. Aunque no en cualquiera. La existencia de crítica *en ausencia de crítica* dependerá de la obra y, sin lugar a dudas, del emisor y el receptor del mensaje crítico que, en ocasiones, pueden confluir en un mismo **sujeto**.

A primera vista, las garantías que ofrece la *crítica en ausencia de crítica* parecen menores que mediante la crítica explícita, para la que el sujeto receptor es la parte más débil de la cadena. Sin embargo, incluso la crítica objetiva ha de ser realizada por un sujeto reflexivo que es, a la vez, receptor del sentido de la obra y emisor de la crítica sobre ella.

Es difícil imaginar, en una tarea tan compleja como la crítica, que no se filtre *contaminación* subjetiva alguna –ideológica, interpretativa u otras- en la anhelada objetividad, por más que el crítico se ciña al guión de lo objetivo, por más que el receptor se sitúe en el entorno de la objetividad. Quizá afecte en menor medida si los roles de *crítico* y *autor* recaen en un mismo sujeto, por reducirse el número de pasos expuestos a la traducción del pensamiento, pero tampoco hay garantías de que así sea.

La ausencia de crítica explícita puede comportar una serie de estímulos –de coherencia, estéticos, lúdicos, prácticos o de otra índole- que, en determinados contextos, hagan más viable y clara la aproximación a la comprensión de la obra que a través del método convencional.

Veamos algunos casos en los que la omisión de crítica explícita responde a criterios consecuentes con la naturaleza tanto de la obra como de la crítica, por falta de concordancia entre los recursos al alcance de la crítica y el carácter de la obra:

El primero de ellos -sin interés para este estudio-, se deriva de la incapacidad de uno o más sujetos para emitir un razonamiento crítico ante un objeto que permita, con relativa facilidad, una buena aproximación a él.

El segundo se plantea ante un objeto cuya complejidad excede, con mucho, las posibilidades de ser alcanzado fielmente por una crítica explícita, lo que exige alternativas consecuentes ante el deseo de aprehensión de la obra, variables en función del problema. Algunas de estas alternativas pueden ser: compensar carencias del pensamiento y/o del lenguaje, tales como su carácter secuencial y su imposibilidad de sintetizar ideas de forma simultánea, mediante el empleo de vehículos críticos alternativos -una o varias imágenes, por ejemplo-; evitar posibles interpretaciones acerca del contenido del mismo, mediante una deliberada abstracción del objeto que obligue a centrarse en su forma; eludir premeditadamente el juicio de valor ante un objeto que puede, por su carácter, provocar fácilmente interpretaciones ideológicas, morales o de otra índole; etc…

Dos ejemplos de coincidencia de crítica y práctica en una obra, en relación con la cultura de la posmodernidad y la ciudad de Nueva York son el escrito *Delirious New York*[13] del arquitecto Rem Koolhaas -publicado por primera vez en 1978 y convertido en un clásico en las Escuelas de Arquitectura-, y la película *El lobo de Wall Street*[14], de Martin Scorsese –filme comercial y dirigido a la cultura de masas-, recientemente estrenada.

Si bien una de estas obras es literaria, se reconoce en ella una tendencia a producir imágenes *cinematográficas*, a modo de cortes escénicos o cadena de imágenes que se suceden de un modo fragmentado y aparentemente casual, de modo que estableceremos una analogía formal entre ambas para su comentario. Tal como observa Sontag: *«En las buenas películas existe siempre una espontaneidad que nos libera por entero de la ansiedad por interpretar. […] El hecho de que las películas no hayan sido desbordadas por los interpretadores es en parte debido al feliz accidente por el cual las películas, durante largo tiempo, fueron tan sólo películas; en otras palabras, que se las consideró parte de la cultura de masas, entendida ésta como opuesta a la cultura superior, y*

fueron desechadas por la mayoría de las personas inteligentes».
Ambas obras transmiten una *facilidad* que provoca admiración. Emitir una crítica consistente sobre ellas pasaría por eludir su contenido amoral -espontáneo, delirante, oscuro- y descifrar su sistema formal -planeado, consciente, claro-: la elección del exceso para contar el exceso, la estructura fragmentada para evitar una linealidad que reduzca a un simple sistema arbóreo una estructura de *red* compleja, la ligereza del lenguaje para representar la banalidad del objeto al que se refieren… en resumen, el virtuosismo formal, lingüístico y técnico con que se construyen ambas obras.
Admitir que puedan funcionar, a la vez como obra poética y como crítica tácita, requiere concentrarse igualmente en su forma.
Ambas obras transmiten experiencias que provocan rechazo e indignación común por su amoralidad o su inconveniencia. Sin embargo, ante todo escandalizan no por lo que cuentan, sino por la ausencia de juicio de valor explícito sobre ello. Es muy posible que entre los intereses de sus autores, profesionales brillantes con una aguda capacidad de observación y un alto sentido de la estética, no se halle el de tomar postura crítica alguna. Sin embargo, tal omisión se convierte, en ambos casos, en una postura deliberadamente intencionada, en la que la ausencia de juicio de valor es tan ruidosa que acaba por convertirse en una sonora presencia.
A pesar de esto –o quizá precisamente por ello-, la crítica tácita que subyace en ambas obras es percibida únicamente por un receptor sensible a la presencia que provoca la ausencia, sensible a la lectura entre líneas. Un receptor comprometido con la forma esencial del objeto sobre el que actúan ambas obras (en este caso, las perversiones de la sociedad posmoderna y la ciudad que la acoge). Un receptor que considere más estimulante para los sentidos y el intelecto la restricción que supone la ausencia de juicio de valor ante semejante delirio, lo que le permite cerrar por sí mismo el círculo de la crítica tácita –imperfecta y perfectible- frente a la opción de recibirlo completamente cerrado por la crítica explícita –perfecta y acabada-, con las diversas limitaciones de aproximación que ambas suponen.
Es decir, la crítica por *ausencia de crítica* necesita, por un lado, un emisor respetuoso y, por otro, un receptor sensible. Se podría decir, por lo tanto, que este tipo de crítica *tácita* es subjetiva, elitista y desigual en relación con el sujeto y puede provocar, por tanto, discrepancias en torno a su eficiencia o su ética. Pero no por ello se ha de dejar de observar la fidelidad con la que comprende el asunto tratado y la reflexión que, en torno a él, suscita.
Veamos algunas imágenes de Filip Dujardin[15] como ejemplo crítico en el que prevalece la preferencia por la captura instantánea frente a la del razonamiento secuencial (fig. 2):

Fig. 2

Todas ellas conducen al absurdo la forma del objeto que representan. La descontextualización de un edificio producto del racionalismo moderno, con volumetría y muros ciegos más propios del amontonamiento denso de la ciudad, posado en la amplitud del paisaje marítimo; la ridiculización del consumo prepotente de alta tecnología y armamento mediante una exageración formal de escala absurda; o la falta, tanto de sentido –la vocación del objeto piscina se ha pervertido por completo-, como de significación –su existencia se convierte en insignificante por oposición al mar- ante el cambio de condiciones de un objeto.
Cada una de estas imágenes es una forma de **poner en crisis** el sentido de la obra e implica, en un ejercicio de imagen *no secuencial* sino que sucede *a la vez* -como la propia obra a la que se refiere-, una crítica tácita en la que subyace un examen cuidadoso previo por parte de su autor.
En este sentido, cabría hacerse las siguientes preguntas: ¿es la provocación una acción que convierte ciertas obras en una crítica tácita?, ¿podría relacionarse esto con *la agresividad* –a la que alude Susan Sontag- con la que la crítica se ha acercado, con frecuencia, al objeto?.
La respuesta más sensata es *no necesariamente*.
Por un lado, es indudable que la provocación incluye elementos que facilitan la emisión de un mensaje sin evidenciar el juicio de valor. Es una forma de proporcionar un vehículo amplificador cuando no se quiere hacer **evidente** -mediante una crítica explícita- lo **visible.**
Para ver esto solo hace falta comparar los dos ejemplos antes citados sobre la sociedad posmoderna americana y la ciudad de Nueva York –el *Delirious New York* y *El Lobo de Wall Street*-, con el videojuego *Lego Marvel Super Héroes*, producido por T Games y Warner Bros que, igualmente, transcurre en la ciudad de Nueva York. Los dos primeros llevan el objeto tratado formalmente al extremo, lo conducen al punto crítico –el que produce la **crisis**-, es decir, el que denota la crítica; sin embargo, el video juego en cuestión es una obra mucho más plana, sin recursos formales de *deformación*, una muestra aséptica de la ciudad de la que no se deduce crítica alguna.
Por otro lado, el hecho de que el interés por el tema de este artículo haya surgido durante la realización de una tesis doctoral sobre la obra de Julio Lafuente, construida en su mayoría en la Italia de los años 60 y que, pese a su innegable valor, permanece aún desconocida, obliga a una reflexión sobre su obra en torno al tema tratado.

Veamos, pues, los ejemplos de *provocación* asociada a la crítica tácita subyacentes en la obra de Julio Lafuente que resultan más cercanos a los ya referidos sobre la sociedad posmoderna capitalista.
A tal fin, se podrían considerar algunas de sus obras en Arabia Saudí -durante esos años encandilada por las imágenes capitalistas norteamericanas-, tales como el proyecto para unos grandes almacenes en Gedda (1979) o varias de las señalizaciones viarias que realizó en territorio saudí en los años 80 (fig. 3), muy próximos a la *ficción*.
No sin antes reconocer que todo argumento que aproxime la obra de Julio Lafuente a la crítica de la Arquitectura tiene un cierto carácter especulativo puesto que, salvo en contadas excepciones, la obra de Lafuente se encuentra estrechamente vinculada a la estructura de trabajo profesional. Por lo tanto, toda conjetura teórica respecto al sentido crítico de su obra solo podrá aplicarse a las *ficciones* citadas e, incluso en su caso, con prudencia. Como bien dice Helio Piñón, «*Nada más inútil a la hora de analizar la arquitectura de Julio Lafuente, que convocar argumentos teóricos o matrices de gusto homologados en los cenáculos más prestigiosos de la arquitectura contemporánea*»[16].

Fig. 3

Estas excepciones al conjunto de su obra pueden leerse, no obstante, como una especie de denuncia, una respuesta irónica ante la cuestión de la concepción de la forma como imagen arquetípica del consumo, más aún teniendo en cuenta que la obra *normal* de Lafuente se adapta bien a las escrupulosos exigencias del contexto profesional, casi siempre romano, y en general ajena a estos casos *de ficción*. La banalidad, la enajenación en la escala o la literalidad de los signos… no son coherentes con su modo habitual de trabajar y, sin embargo, sí lo son como crítica tácita sobre la significación de la forma en el proyecto arquitectónico.
El hecho de que Julio Lafuente haya desechado, tal como dice Ludovico Quaroni, «*las pequeñas satisfacciones de seguir las modas*»[17], hace que su arquitectura permanezca alejada de ideologías y grupos de toda condición, lo que le permite superar la crítica ideológica que opera de manera endogámica en el análisis de modelos pertenecientes a estos grupos. Es decir, la obra de Lafuente –véase una muestra de ella a continuación (fig. 4)- mantiene, a menudo, una distancia con ideologías contemporáneas que le otorga una innegable independencia de criterio. Por este mismo motivo es difícil, tal como afirma Helio Piñón, encasillarla en una corriente determinada.

Fig. 4

Conviene señalar, no obstante lo anterior, que esta independencia de criterio no significa que, a su manera, la obra de Lafuente no experimente incursiones en sistemas legitimados por el consumo, bien en lo que respecta a la aceptación de los agentes sociales implicados (cliente, constructor, usuario, etc), bien respecto a la legitimación de grupos vanguardistas de la arquitectura de la época (megaestructuralistas, etc).
Como ejemplo de ello veamos, para finalizar, una imagen que enlaza con los primeros ejemplos neoyorquinos, y que da pie a una lectura de la obra como *crítica tácita*: la propuesta de Julio Lafuente para el concurso Roosvelt Island, de Nueva York, presentada en 1980 (fig. 5). Una provocación con alusiones a la isla Tiberina y a las megaestructuras del grupo italiano Superestudio, contemporáneo a Lafuente, y referencias a la perversión de la escala, a la falta de escrúpulos, al delirio de la ciudad de Nueva York… En definitiva, una propuesta formalmente intrascendente y banal que, en el conjunto de la obra de Lafuente, solo puede leerse como una crítica tácita al sistema, pronunciada desde el propio sistema.

Fig. 5

En conclusión, el valor de la crítica en el aprendizaje de la Arquitectura resulta innegable y permite avanzar de forma coherente no sólo en la comprensión del objeto sino, sobre todo, en la invención del mismo. Especialmente, la crítica centrada en la forma del objeto -entendida como su esencia-, cuyo sentido prevalece frente al contenido -secundario, cambiante y evolutivo- que se va adaptando a ella.
Ahora bien, la crítica puede presentarse de dos formas bien diferenciadas: una explícita, más ortodoxa e idealmente poética, como hemos visto, propia del pensamiento moderno, en cuyo seno la verdad es innegable. Otra tácita, comprensible desde la mentalidad posmoderna, para la que la verdad es, quizá, innegable en sí misma, pero deja de serlo cuando el pensamiento se propone alcanzarla, y se convierte, por tanto, en algo negociable, en una especie de conciliación entre el ser y el conocimiento del ser. Es decir, una claudicación que implica reconocer que la claridad de la aproximación a una obra es inferior a la de la propia obra.
De tal modo, y pese a la subjetividad que conlleva, puede atribuirse a la crítica tácita, en ciertas obras, una actitud más veraz y respetuosa con la claridad del objeto sobre el que actúa, y corresponderá al crítico elegir el tipo de crítica que permitirá una mayor aproximación al mismo en cada caso.
Finalmente, conviene no olvidar que la *liberación del ansia por interpretar* proporciona un estado de relajación intelectual propicio para la comprensión y, en todo caso, para evitar susceptibilidades basta recordar que la crítica tácita no es sino un contrapunto adicional a la explícita: es su versión más sutil. También, con su connotaciones negativa y positiva, su versión más fác

Notas

[1] Wilde, Oscar. *El retrato de Dorian Gray*, capítulo 2. Alianza, Madrid 2010. Edición original: *The Picture of Dorian Gray*, Lippincott's Monthly Magazine, 1890. Fragmento del diálogo entre Dorian Gray y Lord Henry a propósito de la belleza. Habla Lord Henry: «*Posee usted un rostro extraordinariamente agraciado, señor Gray. […] Y la belleza es una manifestación de genio; está incluso por encima del genio, puesto que no necesita explicación. […] ¿Se sonríe? ¡Ah! Cuando la haya perdido no sonreirá... La gente dice a veces que la belleza es sólo superficial. Tal vez. Pero, al menos, no es tan superficial como el pensamiento. Para mí la belleza es la maravilla de las maravillas. Tan sólo las personas superficiales no juzgan por las apariencias. El verdadero misterio del mundo es lo visible, no lo que no se ve...* ». Estas dos últimas frases están citadas en el ensayo de Sontag a propósito de la prevalencia de la forma frente al contenido, como procedentes de una carta de Wilde.

[2] Diccionario de la lengua española (*DRAE*), voz 8ª. Real Academia Española. 22.ª edición (edición actual), 2001.

[3] Sontag, S. *Contra la interpretación y otros ensayos*, apartado 8, pág. 26. Seix Barral, Barcelona, 1984. Traducción de Vázquez Rial, Horacio. Edición original: *Against interpretation and other Essays*, 1966.

[4] Sontag, S. *Contra la interpretación y otros ensayos*, apartado 3, pág. 19. Seix Barral, Barcelona, 1984. Traducción de Vázquez Rial, Horacio. Edición original: *Against interpretation and other Essays*, 1966.

[5] Miranda Regojo, A. *Ni robot ni bufón*. Manual para la crítica de arquitectura. Cátedra, Madrid, 1999.

[6] Miranda Regojo, A.; Pina Lupiánez, R.; Casqueiro Barreiro, F.; Colmenares Vilata, S.; González De Mendoza Maruri, N. (2012). *La crítica de arquitectura como modelo de investigación*. 4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo.

[7] Lao Tse. Tao te King, poema IX, pág. 21. Versión de Luis Cárcamo Editor. Madrid, 1982

[8] Barthes, Roland. *Crítica y verdad,* pág. 66. Siglo XXI, Buenos Aires, 1972. Traducción de Bianco, José. Título original: *Critique et verité*. Editions du Seuil, 1966. Barthes alude a la claridad de la obra no entendida como cualidad de la misma, sino como parte esencial de su naturaleza: «*La claridad no es un atributo de la escritura* (la obra)*: es la escritura* (obra) *misma, desde el instante en que está constituida como escritura* (obra), *es su felicidad, es todo ese deseo que está en la escritura* (obra)» (*Crítica y verdad,* pág. 34).

[9] Sontag, S. *Contra la interpretación y otros ensayos*, apartado 5, pág. 21. Seix Barral, Barcelona, 1984. Traducción de Vázquez Rial, Horacio. Edición original: *Against interpretation and other Essays*, 1966.

[10] Fernández Aparicio, Carmen. Reseña de la obra One and three chairs, de Joseph Kosuth (1965). Técnica descriptiva: Obra formada por una silla de madera, la fotografía de la silla y ampliación fotográfica de la definición de la voz «silla» en el diccionario. Dimensiones: Pieza derecha: 52 x 80 cm / Pieza izquierda: 110 x 60 cm / Pieza central: 81 x 40 x 51 cm. Categoría: Escultura. Año de ingreso: 2000. Nº de registro: AD01495. Museo Nacional Centro de arte Reina Sofía, Madrid.

[11] No nos referimos, aquí, a la *arquitectura parlante* en el sentido en que el término fue acuñado por los detractores de Boullé para designar su promoción de una arquitectura *expresiva de su propio propósito*, puesto que el término ha sido lo suficientemente lexicalizado como para incluir en la categoría de *parlante* cualquier edificio que contenga mensajes escritos explícitos u otros similares, lo que llevaría a confusión.

[12] Quaroni, Ludovico; Piñón, Helio. *Architetture di Julio Lafuente*, *Profesar la Invención*, pág. 39-41. Officina Edizioni, Roma, 1982.
[13] Koolhaas, Rem. *Delirious New York, A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Edición original: Thames and Hudson, Monacelli, Nueva York, 1978.
[14] El Lobo de Wall Street. Basada en las memorias de Jordan Belfort. Dirigida por Martin Scorsese. Paramount Pictures / Red Granite Pictures / Appian Way. EEUU, 2013
[15] Filip Dujardin, fotografías pertenecientes a las series *Ficciones* y *Deauville*, www.filipdujardin.be
[16] Quaroni, Ludovico, Piñón, Helio. *Architetture di Julio Lafuente*, *Profesar la invención*, pág. 41. Officina Edizioni, Roma, 1982
[17] Quaroni, Ludovico; Piñón, Helio. *Architetture di Julio Lafuente*, *Inventar la profesión*, pág. 13-15. Officina Edizioni, Roma, 1982.

Fig. 1. *One and three chairs*, de Joseph Kosuth, de 1965. Técnica descriptiva: Obra formada por una silla de madera, la fotografía de la silla y ampliación fotográfica de la definición de la voz «silla» en el diccionario. Dimensiones: Pieza derecha: 52 x 80 cm / Pieza izquierda: 110 x 60 cm / Pieza central: 81 x 40 x 51 cm. Categoría: Escultura. Año de ingreso: 2000. Nº de registro: AD01495. Museo Nacional Centro de arte Reina Sofía, Madrid.
Fig. 2. De izquierda a derecha, fotografía de Filip Dujardin. (DIS)LOCATION, Serie Deauville, #5, 2012. Impresión de tinta sobre papel Archival Pearl 43.3" x 27.5" | 110cm x 70cm; fotografía de Filip Dujardin. Untitled, #002; fotografía de Filip Dujardin. (DIS)LOCATION, Serie Deauville, #004, 2012. Impresión de tinta sobre papel Archival Pearl 43.3" x 27.5" | 110cm x 70cm
Fig. 3. De izquierda a derecha, imagen de señal urbana en Gedda, Arabia Saudí. Julio Lafuente, 1986; collage para la propuesta del edificio para unos grandes almacenes en Gedda, Arabia Saudí, Julio Lafuente, 1979. El original viene con una nota al pie escrita a mano: *Un uomo, 8 mogli… comprano tutto impachetato (Un hombre, 8 mujeres… compran todo empaquetado)*. Archivo de Julio Lafuente, Roma.
Fig. 4. De izquierda a derecha, imágenes del interior del Colegio Pio Latinoamericano, Roma, 1965; viviendas en Sta. Marinella, Ostia, 1953; edificio para el Hipódromo de tor di Valle, Roma, 1959. Julio Lafuente. Archivo de Julio Lafuente. Roma.
Fig. 5. Fotomontaje de la propuesta de Julio Lafuente. Concurso Internacional para la Roosvelt Island, Nueva York, 1980. Archivo de Julio Lafuente. Roma.

Bibliografía

BARTHES, Roland. *Crítica y verdad*. Siglo XXI, Buenos Aires, 1972. Traducción de BIANCO, José. Título original: *Critique et verité*. Editions du Seuil, 1966.
FERNÁNDEZ APARICIO, Carmen. One and three chairs (Joseph Kosuth). MNCARS. http://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/one-and-three-chairs-tres-sillas [consultado en Febrero 2014]
JODICE, Romano. *I grandi architetti. L'acciaio esalta le potenzialità espressive*. En JODICE, Romano, *Finsider*, n. 1, Abril 1985, pág. 10.
KOOLHAAS, Rem. *Delirious New York, A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Thames and Hudson, Monacelli, Nueva York, 1978.
LAFUENTE, Julio. *Progetto per un Grande Magazzino a Jeddah*. En LAFUENTE, Julio, *Domus*, n. 595, Junio 1979, pág. 43.
LAFUENTE, Julio. *L'idea del progetto.* En LAFUENTE, Julio, *Acciaio, forma e funzione*, n. 1, Abril 1985, pág. 10.
MIRANDA, Antonio. *Ni robot ni bufón*. Manual para la crítica de arquitectura. Cátedra, Madrid, 1999.
MORÍN, Edgar. (1976). *Autocrítica*. Barcelona: Kairós.
PAC-MAN. *Cambio de escala. Cambio de pensamiento. 1979 Grandes Almacenes, Julio Lafuente.* http://arqueologiadelfuturo.blogspot.com.es/2012/05/cambio-de-escala-cambio-de-pensamiento.html [consultado en Noviembre, 2013]
QUARONI, Ludovico; PIÑÓN, Helio. *Architetture di Julio Lafuente.* Officina Edizioni. Roma, 1982
SONTAG, Susan. *Contra la interpretación y otros ensayos*. Seix Barral, Barcelona, 1984. Traducción de VÁZQUEZ RIAL, Horacio. Edición original: Against interpretation and other Essays, 1966
WAGENSBERG, Jorge. *La rebelión de las formas*. Tusquets. Barcelona, 2004
ZEVI, Bruno. *Linguistica e semiologia. Il mass medium architettonico*. En ZEVI, Bruno, *Cronache di architettura* (Vol. VII, págs. 64-67). Laterza, Bari, 1968.

Biografía

Marta Pastor Arquitecto por la UPM. Diploma de Piano por el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid. Ha sido profesora de Proyectos Arquitectónicos en las Universidades Alfonso X y Camilo José Cela (UCJC), y ha dirigido el Departamento de Arquitectura en ésta última, compaginando esta labor con colaboraciones en el Master de Arquitectura de Interiores (UPM), y en diversas Universidades extranjeras como la MISR International University de El Cairo, la Universidad de Tesalia o la KTH de Estocolmo. Ha participado en trabajos de investigación en Nairobi, Londres, Bogotá y Madrid promovidos por la UPM, la UCJC o la Universidad Javeriana de Bogotá. Paralelamente, desarrolla su actividad profesional en los campos de la edificación, la escenografía teatral y el montaje de exposiciones, para instituciones como el Teatro Real o la UNESCO, entre otras. Coordinadora de varias publicaciones, miembro del Consejo de Redacción de la revista *EGA* y del Comité Científico de *Architecture, Media, Politics, Society*.

Marta Pastor Architect by the Polytechnic University of Madrid and Piano Diploma from the Royal Conservatory of Music in Madrid. She has been professor of Architectural Design at Universities Alfonso X and Camilo José Cela (UCJC), and Head of Department of Architecture at UCJC, combining this work with collaborations in the Master of Interior Design (UPM), and foreign Universities such as MISR International University of Cairo,

University of Thessaly, or the KTH Stockholm. She has participated in several research projects in Nairobi, London, Bogotá and Madrid in collaboration with UPM, UCJC or Javeriana University of Bogotá. In parallel, she practices in the fields of building, set design and exhibitions staging, promoted by the Royal Theater of Madrid or UNESCO, among others. Coordinator of several publications and member of the Editorial Board of the journals *EGA* and *Architecture, Media, Politics, Society*.

Marcel Duchamp. Rompiendo las reglas del espacio.

Paz Agras, Luz
1. Universidade da Coruña, Departamento de Composición, ETS de Arquitectura da Coruña, A Coruña, España + The Bartlett School of Architecture , UCL, Londres, UK, luzpazagras@coag.es

Resumen
Marcel Duchamp inaugura la *crítica institucional* en el año 1917 cuando envía *Fountain* a la Exposición de la Sociedad de Artistas Independientes en Nueva York. Inicia aquí también una relación de dependencia con el espacio. ¿Qué habría significado un urinario colocado al revés y firmado en cualquier otro lugar que no fuese manifiestamente un espacio de exposición?
Los objetos de Duchamp, los *ready-mades,* se enfrentan al espacio museístico, poniendo en cuestión sus cualidades representativas pero a la vez, dependen de él para dotarlos de significado. Por otra parte, en el diseño de montajes expositivos, Duchamp parte de un entendimiento profundo de sus cualidades para después romper con todas las convenciones.
En el museo diseñado para la Societé Anonyme en el último piso de un edificio próximo a la 5ª Avenida en Nueva York, transforma la función doméstica de una vivienda en un lugar de exposición, dejando rastros de su anterior uso y transgrediendo su significado en términos de función en el nuevo espacio.
Con el *Gran Vidrio*, el objeto de arte se transforma en filtro visual que confiere nuevas cualidades al espacio en el que se sitúa.
En las exposiciones surrealistas de París de 1938 y First Papers of Surrealism en Nueva York en 1942, altera las convenciones de cómo mirar una obra de arte, dificultando su visualización y crea ambientes en los que el espectador se convierte en protagonista mediante su interacción con el objeto artístico.
Este proceso culmina con la reducción del espacio expositivo a una maleta, la Boîte-en-Valise. La institución pierde su asiento de confort y se hace nómada. A su vez el objeto artístico entra de lleno en el debate explícitamente planteado por Walter Benjamin en *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica.* Significativo en este sentido y un tanto misterioso es el encuentro de Duchamp y Benjamin en París en el año 1937.
La revolución que Duchamp supone en el mundo del arte es innegable, pero menos reconocidos son sus trabajos con el espacio expositivo, en los que ha manejado y transgredido todo tipo de convenciones arquitectónicas. Sus hallazgos espaciales explican hoy algunos de los aspectos más innovadores de propuestas de arquitectos contemporáneos.
Palabras clave: Duchamp, Benjamin, espacio expositivo

Marcel Duchamp. Breaking the space rules.

Abstract
Marcel Duchamp opened his process of the *institutional criticism* in 1917 when he sends *Fountain* to the Independent Artists Society in New York. He also began a relationship of dependence with space. What will it mean an urinal situated upside down and signed in a place different to an exhibition space?
The Duchamp´s objects, the ready-mades, confront the museum space, questioning their fundamental characteristics but at the same time, they need to provide them a meaning. Moreover, when he works with exhibition spaces, Duchamp began with a deep understanding of their qualities to break with all the standards later.
In the museum designed to the Societé Anonyme in the top floor of a building close to the Fifth Avenue in New York, he change the domestic function to an exhibition space, leaving pieces of its last use and breaking its meaning in terms of function in the new space.
With the *Big Glass*, the art object becomes a visual filter that provides new qualities to the space where it is.
In the Surrealist Exhibitions in Paris in 1938 and in First Papers of Surrealism in New York in 1942, he modifies the conditions to look at a work of art, complicating its visualisation and he creates an atmosphere in where the spectator becomes the main character with their interaction with the art object.
This process has a special moment with the reduction of the exhibition space in a suitcase, the Boîte-en-Valise. The institution loses its place of comfort and it becomes nomad. At the same time, the art object enters into the controversy proposed by Walter Benjamin in *The work of art in the time of its technique reproduction*. It is interesting in this sense, -and a little mysterious-, the meeting of Duchamp and Benjamin in Paris in 1937.
The revolution that Duchamp supposes to the art world is undeniable, but less knew are his works with the exhibition space, where he has manipulated and broken every kind of architectonic conventions. His spatial findings explain some of the innovated aspects in proposals of contemporary architects.
Key words: Duchamp, Benjamin, exhibition space

1. Introducción

Cómo entender hoy el arte occidental sin la contribución de Marcel Duchamp (Blainville-Crevon, 1887 – Neully-sur-Seine, 1968) es una pregunta imposible de contestar. Sus planteamientos suponen una dura crítica a las bases intrínsecas del objeto artístico y este ataque frontal se extiende también al espacio. A través del análisis de algunas de las propuestas expositivas de Duchamp, se puede hacer un recorrido por distintas maneras de enfrentarse al espacio expositivo, unas veces haciéndose absolutamente dependiente de este y otras rechazando abiertamente su significado, pero siempre desde una posición profundamente crítica con lo establecido.

Hablar de Duchamp abre siempre numerosas puertas hacia otros autores coetáneos. Tomando el espacio expositivo como referencia, es imprescindible citar a El Lissitzky, Moholy-Nagy o, fundamentalmente, a Frederick Kiesler, el arquitecto con el que Duchamp compartía muchas inquietudes y que se influyeron mutualmente durante los primeros años de su traslado definitivo a los Estados Unidos. Tampoco se puede obviar a Walter Benjamin, el filósofo que puso en palabras el cambio radical que suponían los nuevos medios en la concepción del objeto artístico y sobre todo, las posibilidades que esto abría con la pérdida de la exclusividad del arte de la élite palaciega.

Lo que más interesa en esta comunicación no son las respuestas que Duchamp pudo haber dado con sus propuestas. Interesa, sobre todo, las preguntas que planteó. Cuestiones que muestran un conocimiento profundo de las reglas del juego y que las cuestionan de forma directa. En relación a la arquitectura, se analizan una serie de conceptos que Duchamp plantea en sus espacios expositivos y se rastrean en propuestas arquitectónicas posteriores.

2. Desafío a la idea de "función" de la arquitectura moderna

Cuando Marcel Duchamp envía un urinario con un pseudónimo estampado a la Exposición de la Sociedad de Artistas Independientes en Nueva York en el año 1917, inicia un largo recorrido de puesta en cuestión de todas las convenciones establecidas alrededor de la idea de "función" en referencia tanto al objeto como al espacio. Un elemento de uso cotidiano, de producción industrial, se sitúa en paralelo a las piezas artísticas que formaron parte de esta exposición. El urinario, descontextualizado en su ubicación, colocado al revés y titulado "Fuente", sólo conservaba la firma del pseudónimo R. Mutt como único elemento clásico de una obra de arte. A pesar de su arrinconamiento en el gran espacio de la exposición, la difusión de la fotografía de la pieza situó su interés en primer plano. El autor despoja a la pieza de su función original y recurre al significado del espacio museístico para dotar de categoría artística al objeto. El "aura" de la obra de arte definida por Walter Benjamin queda al amparo de la firma manual, que la singulariza frente a la cadena de producción industrial y de la institución museística como espacio en el que se ubica. Esta relación entre objeto y espacio se repetirá, en muchos casos, con los ready-mades. Es el espacio el que proporciona "aura" al objeto, el "aquí y ahora"[1].

Habrá que esperar hasta el año 1930 para ver, por primera vez y de forma manifiestamente clara, el objeto industrial como pieza de exposición en un museo y totalmente despojado de todo signo de originalidad. El producto sin perder su condición funcional pero elevado a la condición de objeto artístico. Será en la *Sala del Presente* del Museo Provincial de Hanover, comisariada por Alexander Dorner y realizada por Lasló Moholy-Nagy[2]. La exposición es un fiel reflejo del ensayo de Benjamin, citado anteriormente, y que se publicaría pocos años más tarde, en el que recoge: "Con los diferentes métodos de reproducción técnica de la obra de arte, su capacidad de ser exhibida ha crecido de manera tan gigantesca, que el desplazamiento cuantitativo entre sus dos polos [valor de culto y valor de exhibición] la lleva a una transformación parecida a la de los tiempos prehistóricos, que invierte cualitativamente su consistencia"[3].

Volviendo al juego de Duchamp con el espacio, como miembro fundador de la Société Anonyme SA, es el encargado de convertir en museo un piso con uso vivienda en Nueva York en el año 1920. Su actuación consiste en el pintado de las paredes en un "blanco azulado" y el recubrimiento del suelo con goma gris[4] (Fig. 1). Duchamp enfatiza el contraste entre el uso privado y el público. La intervención no borra las referencias a su uso anterior. La chimenea del salón permanece y el mobiliario doméstico de mimbre se reutiliza en el museo, con una presencia claramente descontextualizada. Esto se ve acentuado en la primera exposición que se realiza, de la que Duchamp es también el responsable. En ella, se retiran todos los marcos de las pinturas y se sustituyen por un borde de ganchillo que remite al espacio íntimo de una alcoba[5].

Siguiendo en esta línea, en la Exposición Internacional de Arte Moderno de Brooklyn, del año 1926, llevada a cabo también por la Société Anonyme SA, en las grandes salas del museo se compartimentan cuatro reducidos espacios en los que se recrean ambientes domésticos. Catherine Dreier es la responsable de este montaje, pero a través de su correspondencia[6], se advierte que Duchamp era consultado sobre todas las decisiones que concernían a la colocación de las obras en el museo. La idea de Dreier era puramente comercial: situar las piezas en ambientes domésticos para incentivar su venta comercial y esto implicaba la retirada del espacio de culto para situarlas en el doméstico.

Duchamp pone en cuestión la famosa máxima del Movimiento Moderno de la primacía de la "función" en toda realización arquitectónica aproximadamente en el mismo momento en que está siendo asumida. Cabe señalar que esta idea funcional del espacio arquitectónico no es tan pura y ortodoxa como algunas simplificaciones de la idea han pretendido mostrar. De hecho, es significativo que Le Corbusier deposite en el objeto la capacidad de cualificar un espacio, más allá de la pureza de la materialización arquitectónica en relación a la función. En el artículo "Las artes decorativas de hoy"[7], descarga en el mobiliario industrial la significación de la función. En las fotografías de esos años de sus viviendas (Fig. 1), es habitual observar la colocación estratégica de alguna silla Thonet o incluso un lavabo, como en la Villa Savoya, ocupando un lugar destacado en el espacio. Los *object-type* definidos por él mismo como piezas industriales que se han ido perfeccionando a lo largo del proceso y que responden específicamente a su función. La relación directa entre los object-type de Le Corbusier y los ready-made de Duchamp nos pone sobre aviso. Muchos aspectos comunes y otros absolutamente divergentes.

Precisamente, especialmente enfrentados en su relación con la arquitectura: el lavabo de Le Corbusier contagia a ese espacio en la planta baja de la Villa Saboya con su función, mientras que el urinario a-funcional de Duchamp pone en entredicho la del espacio museístico, a la vez que crea una relación de dependencia para poder significar como "objeto artístico"[8].
Duchamp no es ajeno, sin embargo, a la experimentación contraria, es decir, la de cargar al objeto con la capacidad de cualificar el espacio. El mejor ejemplo, el Gran Vidrio. Se expone por primera vez en Brooklyn en 1926, según indicaciones del propio autor. Este también selecciona las piezas que van a verse a través del vidrio. Las imágenes más conocidas de las pinturas de Mondrian o de Leger expuestas en este evento, son precisamente a través de la pieza de Duchamp. Se establece, por tanto, una relación bilateral entre objeto y espacio en los que ambos se ven transformados. Después de la rotura sufrida en el traslado al finalizar esta exposición, Dreier lo instala en su casa, transformándola, según sus propias palabras, en un museo[9].
La capacidad de definición espacial del objeto es un concepto que ha sido manejado por muchos artistas a lo largo del S.XX, pero también por arquitectos. Allison y Peter Smithson, en su montaje expositivo *Parallel of Life and Art*, (ICA, 1953) desarrollan un verdadero manifiesto arquitectónico en este sentido. Sin embargo, es el concepto de los "signos de ocupación" en el que de forma explícita, es el objeto de uso en la vida cotidiana el que carga con la representación del uso del espacio. Esto se hace explícito, por ejemplo, en la fotografía del Solar Pavilion en la que aparecen las zapatillas al pie de la escalera (Fig. 1).
Son, de nuevo, las zapatillas en una fotografía, las que delatan la domesticidad del estudio de Peter Zumthor. En su ensayo, "Atmósferas"[10], el arquitecto se centra en nueve conceptos arquitectónicos. El quinto se titula: "Las cosas a mi alrededor" y se explica así: "Esa idea de que cosas que nada tienen que ver conmigo como arquitecto tengan un lugar en un edificio, su lugar justo, me ofrece una visión del futuro de mis edificios, un futuro que ocurre sin mi intervención. Esto me hace mucho bien, me ayuda a imaginarme siempre el futuro de los espacios, de las casas que construyo, cuál será **su uso futuro**"[11]. De nuevo, la "función" arquitectónica definida por los objetos que la habitan.

Fig. 1

3. La materialización del espacio efímero[12]

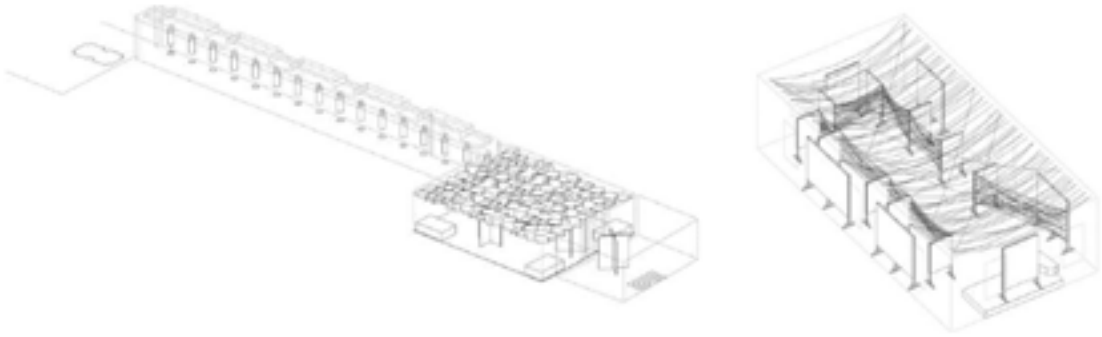


Fig. 2

En los montajes expositivos que Duchamp crea para las exposiciones surrealistas en París en 1938 y en Nueva York en 1942, *First Papers of Surrealism*, (Fig. 2) su principal objetivo es la creación de un ambiente que intensifica la experiencia de los visitantes. Para ello, los recursos que utiliza se basan fundamentalmente en la construcción de un escenario con carácter efímero que intensifica la percepción de las cualidades espaciales. Los recursos en los que se basa son los siguientes:

- Ruptura con los límites arquitectónicos convencionales:

En París, Duchamp plantea en la sala principal de la Galería Beaux-Arts un montaje basado en la construcción de un techo con sacos de carbón vacíos y un suelo lleno de arena, agua y vegetación, como si de un exterior se

tratase. Los límites laterales se difuminan, centrando la única iluminación continua en un brasero eléctrico situado en el centro de la sala. La "instalación", (en términos más contemporáneos), se denomina *1200 sacos de carbón*. Por las dimensiones del espacio, aproximadamente unos 9,5 x 8 metros[13], es obvio que el número de sacos anunciado no se corresponde con la realidad. Lo mismo ocurre en el montaje de Nueva York con la dimensión de la cuerda utilizada en *Dieciséis millas de cuerda*, en la que se usó en realidad aproximadamente una. Estas estructuras ligeras que colonizan el espacio arquitectónico y lo invaden sin forma geométrica precisa, sino expandiéndose libremente en su interior, ponen en cuestión los límites precisos de los densos muros de piedra de la sólida arquitectura que acogía ambos montajes. La apropiación del espacio se hace a través de materiales ajenos a la construcción arquitectónica y jugando con las medidas convencionales.
La puesta en cuestión de las medidas convencionales fue planteada por Duchamp en el año 1914 en la pieza *Tres patrones de zurcido*, en la que recogía la caída libre de tres hilos de 1 m de longitud sobre paneles de madera. Con este patrón, construye *Red de zurcidos*, que Frederick Kiesler sitúa precisamente al lado de una fotografía del montaje de *First Papers* en el tríptico que desarrolla sobre Duchamp y en el que se evidencia la relación directa entre ambas obras.

- Otra manera de ver: *la blossoming perspective*

Mucho se ha escrito sobre los experimentos perceptivos realizados por Duchamp con el Gran Vidrio. Sin embargo, su obra póstuma, *Étant Donné*, recoge estos y actúa como una verdadera máquina explicativa del proceso de visión de la *blossoming perspective*, analizado en detalle en el reciente libro de la Dr. Penelope Haralambidou: *Marcel Duchamp and the Architecture of Desire*[14]. En este, la autora recoge el término "blossoming" que aparece repetidamente en las notas para el Gran Vidrio y lo explica como "un vívido efecto fenomenológico combinando atributos intelectuales y afectivos que una simple fotografía es incapaz de expresar"[15]. Visualmente crea el efecto de "una expansión del plano de una simple imagen a la profundidad del espacio, similar a la expansión de los pétalos desde el centro del capullo"[16].
En *Étant Donnés*, la visión de partículas se produce a partir de la visión binocular desde una mirilla que sitúa al espectador como *voyeur* y que, para acceder a la contemplación de la pieza, ha de traspasar un muro en el que se ha abierto un hueco *a través del* que mirar. La consciencia de la existencia de un elemento *a través del* que ver proviene del *Gran Vidrio*, continúa en la *Vision-Machine* de Frederick Kiesler, una teoría sobre la percepción desarrollada en los años 1937-41 en la Universidad de Columbia, y finalmente, alcanza su máxima expresión en *Étant donnés*. También en los espacios expositivos surrealistas, Duchamp hace que el visitante tome consciencia de la visión de las obras *a través de*, rechazando una contemplación directa y convencional.
En First Papers, Duchamp construye un entramado con la cuerda blanca que, si se observa en las reconstrucciones gráficas realizadas, puede entenderse como algo más intencional de lo que aparenta, ya que se van creando "planos" que obligan a la contemplación de todas las obras expuestas *a través* del entramado.

- Tocar el espacio

Gloria Moure define en las propuestas de Duchamp, la "tactilidad como forma visiva"[17]. El rechazo a la percepción retiniana, conlleva la exploración de otros sentidos. En este caso, podemos hablar de "tacto" de forma literal, entendido como sentido corporal con el que se perciben sensaciones de contacto, presión y temperatura[18]. Por ejemplo, la contraportada del número 2 y 3 de la revista *VVV*, diseñada por Kiesler y Duchamp en el año 1943, reproduce el torso de una mujer recortado y rellenado con malla de alambre. Este está vinculado a un concurso que se describe en la revista y que consiste en que el lector toque la pieza y envíe por escrito sus sensaciones a la revista. En el montaje de *First Papers*, la cuerda actúa como elemento táctil que permite "tocar" el espacio. En una de las pocas fotografías que existen de esta exposición, aparece el propio Duchamp con la cuerda entre las manos (Fig. 3), reproduciendo el juego que consiste en hacer figuras con una cuerda entrelazada entre las dos manos. Este es, precisamente, la base de la película dirigida por Maya Deren, *Witch´s Cradle* y protagonizada por Duchamp y Anne Clark Matta[19]. Rodada en el espacio de la *Sala Abstracta* de la Galería *Art of This Century* de Peggy Guggemheim, diseñada por Kiesler, realiza una síntesis entre el montaje existente en este espacio y el de Duchamp en *First Papers*. La representación de la percepción táctil se hace explícita en las escenas de los protagonistas tocando la cuerda y haciendo explícito su deseo de aprehender el espacio con las manos.

- El acontecimiento como materialización de la arquitectura

Si hay que definir con una única idea los espacios surrealistas de Duchamp, esta sería la de la interacción del espectador con la obra y con el espacio, la incitación a la reacción, la creación de la "situación" en la exposición. En París, el montaje expositivo buscaba la intensificación de la experiencia de los visitantes. Al entrar, el largo pasillo de maniquíes hacía que los espectadores tuviesen que avanzar muy próximos a estos y los visitantes no dudaban en interactuar con ellos. En las salas de exposición, la única iluminación constante era el brasero eléctrico en el centro. Los visitantes eran provistos con linternas para ir haciendo su propio recorrido. La exposición se convertía en una experiencia colectiva e individual de alta intensidad. Olores, sonidos, etc., son descritos por los asistentes[20].
Sobre First Papers apenas existen fotografías y ninguna con espectadores, salvo las del propio Duchamp (Fig. 3). No tenemos, por tanto, imágenes de la interacción de estos con las obras y el espacio, pero la colocación de la cuerda, de forma que impide el libre acercamiento a las obras es un elemento que, indudablemente, incitaba a la reacción. El día de la inauguración varios niños jugaban al fútbol en la sala por petición del propio Duchamp.
Estas "performances", (en términos más actuales), están en línea con las prácticas dadaístas, pero en Duchamp, la manera de construir el espacio implica muchos más aspectos que el de la simple reacción. La materialidad tiene una cualidad que podríamos definir, en relación con sus propios términos en las notas para el Gran Vidrio, como "infraleve". En una exposición realizada en el Museo de Literatura de Corea del Sur en el año 2012, en la que se trazaban vínculos conceptuales entre la obra de Duchamp y el escritor coreano Yisang[21], se define este

aspecto con un texto de este autor que describe de manera especialmente delicada el ambiente nocturno en un grupo de viviendas: "El día en las 18 residencias del Nº 33 es muy tranquilo. La tranquilidad es solamente durante el día. Cuando oscurece, se pliegan las camas. Después de encender las luces, las vidas de los 18 residentes son mucho más glamurosas. Hay sonidos frecuentes de deslizar puertas hasta que llega la oscuridad. Se vuelve todo actividad. Diversos olores emergen. El olor de hornear arenques. El olor de la levadura. El olor del agua con detergente. El olor del jabón. […]"[22].

Potenciar la experiencia del espectador en el espacio expositivo es un concepto plenamente contemporáneo y, en numerosos casos, la base de la creación de la propia obra. Por ejemplo, Richard Hamilton junto a Victor Pasmore y Lawrence Alloway, construyen un espacio expositivo que se basa en la experiencia de la propia sala. *An Exhibit*, creada para la Galería Hatton, en Newcastle inicialmente, fue rediseñada para el ICA en el año 1957[23]. Láminas de plástico con un grado variable de transparencia y pintadas en distintos colores llenaban la sala de la institución. Algunos de estos paneles tenían pegadas diversas figuras de Victor Pasmore, características de su obra. Sin embargo, lo fundamental en el montaje no era mostrar obra alguna, era la propia experiencia del visitante. Se puede trazar una relación directa con la obra de Duchamp, especialmente con el Gran Vidrio, no sólo a nivel conceptual sino también formal. La admiración de Hamilton por su obra comienza precisamente en los años cincuenta.

En esta misma época surgen movimientos en Europa, como el Situacionismo que podríamos encajar, con su propia especificidad, en una línea similar de preocupación por la creación de la situación, el acontecimiento. *New Babylon* de Constant Nieuwienhuys (1959-74), promueve un mundo de situaciones sobre una estructura ligera en la que la materialidad queda a expensas de la propia experiencia.

Los experimentos con nuevas tecnologías en el espacio en los años sesenta, como las realizadas por el grupo norteamericano E.A.T., también se centran en la creación de experiencias entre los visitantes. El Pabellón Pepsi en Osaka 1970, alberga en una gran cúpula con toda la envolvente interior cubierta de espejos un mundo de experimentación en el que los visitantes se integran en un gran espacio tecnológico y performativo (Fig. 3). En el exterior, una gran nube de vapor de agua que desdibuja la forma precisa del edificio, obra del escultor Fukiro Nakaya, recibe a los visitantes. En ese preciso instante, comienza la experiencia.

Este edificio es un claro precedente del Blur Pavilion del estudio neoyorkino Diller&Scoficio (+Renfro), construido en el lago suizo Yverdon-les-Bains en el año 2002. Estos arquitectos reconocen explícitamente la influencia de la obra de Marcel Duchamp sobre muchos de sus proyectos. En el caso de este pabellón, podríamos recurrir a los recursos analizados anteriormente sobre las exposiciones surrealistas de Duchamp para explicarlo: El edificio consiste en una estructura ligera que, cuando se pone en funcionamiento, se convierte en una nube amorfa de vapor de agua; el espacio arquitectónico se "materializa" de manera que el visitante puede sentirlo a través de todos los sentidos y hacerse consciente de su presencia efímera: finalmente, la interacción de los espectadores con el espacio y entre ellos mismos es la parte principal del proyecto (Fig. 3). Los arquitectos habían diseñado, aunque no llegó a completarse, un sistema de relación entre los visitantes instalado en sus impermeables de manera que se activaban colores en función de su compatibilidad. Estas relaciones se establecerían mediante un sistema informático en el que se introducirían datos personales antes de acceder al edificio.

En el año 2011, el arquitecto africano asentado en Londres, David Adjaye, hablaba para el diario español *El País* de la arquitectura como soporte para el acontecimiento. Hablando sobre su proyecto para un Centro Cultural en la capital de Burkina Faso, afirmaba que: "He diseñado una estructura para ver el arte, un laberinto de habitaciones abiertas, sin puertas, con muchas entradas que pueden acoger cualquier manifestación artística". Habla de la arquitectura como "performance" y explica que su interés radica "en su poder mediador, por ser un instrumento que permite que las cosas sucedan"[24].

Fig. 3

4. La deslocalización como democratización de la cultura.

Los nuevos medios, como la fotografía o el cine, revolucionan la concepción del objeto artístico en los movimientos de Vanguardia de principios del Siglo XX, no sólo por la posibilidad de reproducción que ofrecen, sino también las nuevas oportunidades creativas que abren.

De nuevo es preciso recurrir al ensayo de Walter Benjamin sobre *El arte en la época de la Reproductibilidad Técnica* para entender la dimensión de este aspecto.

Benjamin habla de la pérdida de originalidad del objeto artístico que al poder ser reproducido indefinadamente pone en cuestión el "aura" que formaba parte de la propia definición de obra de arte. Duchamp, como en todas sus propuestas, juega a la ambigüedad. En la *Boite-en-Valise* (Fig. 4), que desarrolla en los años treinta, expone 69 de sus piezas más importantes reducidas a miniaturas archivables en una maleta. Este compendio responde a la intención del autor de realizar un catálogo sobre sus propuestas, es decir, una reproducción fotográfica de sus obras para ser publicadas en formato de libro. Pero Duchamp inventa este *Museo Portable* que le permite

jugar con la idea de original y réplica. Por ejemplo, la reproducción del *Gran Vidrio* esconde detrás una profunda reflexión sobre cómo reproducirlo. El autor recopila durante años las fotografías que se han hecho sobre la pieza y en copias reducidas hace sucesivas pruebas sobre la transparencia de la reproducción, la presencia del fondo, etc[25]. Pero en el tema de la originalidad de la reproducción, se mueve en varios campos, ya que varias de las reproducciones mecánicas de las obras son coloreadas a mano por el autor, introduciendo de nuevo el concepto de "aura" de Benjamin sobre ellas. La propia maleta no se construye por medios industrializados, sino que se elabora a mano y en una edición limitada. En cualquier caso, la reflexión sobre la *reproductibilidad* de la obra no podría ser más intensa que la propuesta de la *Boite-en-Valise*. Así la encuentra también el propio Benjamin y así lo refleja en una de las notas en las que trabaja para su obra póstuma *Los pasajes*: "Vi a Duchamp esta mañana, en un café en el Blvd. St. Germain. … Me enseñó su pintura: *Nu descendant un scalier* en formato reducido, coloreada a mano en plantilla de estarcido. De una belleza que quita el aliento, quizás mención…"[26].

El aspecto de portabilidad de la obra también forma parte de la propia posibilidad de reproducción: "[sobre la reproductibilidad técnica] Puede además, por otra, poseer la réplica del original en ubicaciones que son inalcanzables para el original. Hace, sobre todo, que ella esté en posibilidad de acercarse al receptor, sea en forma de fotografía o de una reproducción grabada en disco. La catedral abandona su sitio para ser recibida en el estudio de un amante del arte; la obra coral que fue ejecutada en una sala o a cielo abierto puede ser escuchada en una habitación"[27]. No podemos olvidar el fondo político y social de la obra de Benjamin. El arte abandona su palacio y se acerca al pueblo. Tema, como se ha comentado anteriormente, muy próximo a la propuesta de Moholy-Nagy para *La Sala del Presente* en Hanover y por extensión, a la Bauhaus de Gropius.

La posibilidad de reproducción en cualquier lugar ya había abierto vías de experimentación anteriormente. Por ejemplo, en la exposición del Museo de Brooklyn del 1926, Dreier había encargado a Kiesler un proyecto para realizar una sala en la que ver imágenes de obras de arte de todos los museos del mundo[28]. El proyecto no llegó a tiempo pero se expuso en las Galerías Andersen al año siguiente. No existe material sobre este proyecto, sólo la indicación que Dreier da a Kiesler basándose en el espacio de demostración que El Lissitzky estaba preparando para la Exposición Internacional de Dresde y que Sophie Kuppers le había enviado y una pequeña descripción del propio Kiesler en su libro *Contemporary Art applyed in the store and its displays*, con el título de "Telemusuem"[29].

Estas ideas se aproximan claramente al concepto de base de datos que hoy manejamos en Internet. El acceso a la información se ha deslocalizado y la reproducción cobra auténtico valor de realidad. La web arquitectónica que Inteligencias Colectivas ha creado ejemplifica este aspecto (Fig. 4). Hoy es posible incluso visitar virtualmente las obras colgadas en las salas de un museo, no sólo acceder a una base de datos como lo planteado en el año 1947 por André Malraux en su *Museo sin muros*[30].

En los años sesenta, el artista estadounidense Stan VanDerBeek, construye la *Movie-Drome*[31], una cúpula de aluminio en la que se proyectaba en toda su superficie interior diferentes imágenes (Fig. 4). Los espectadores participaban de este espectáculo tendidos en el suelo. El proyecto se basaba en una reflexión sobre el espacio de las bases de datos de las incipientes, en esos momentos, redes de conexión online como recurso socio-político global para superar lo que el autor denomina como período de "crisis global". La estructura, situada en Rodland County, al Norte de Nueva York, en un extenso terreno boscoso alejado de lo urbano, estaba planteada como un prototipo a repetir a lo largo de toda la geografía mundial, siguiendo los proyectos *Dimaxion* de Buckminster Fuller. De esta manera, se hacía extensible a todo el mundo la información y se establecería una red de conexión directa vía satélite entre todos los puntos, originando una experiencia colectiva. Algo muy de actualidad en el planteamiento de los Fab Lab.

Anteriormente, esta vocación de concentración del conocimiento del que se haría partícipe a todo el mundo, la encontramos en el polémico proyecto de Le Corbusier en el año 1929, el *Mundaneum*. Esta propuesta respondía al esquema organizativo de Paul Otlet, que Vouter Van Acker define como: "El Mundaneum fue creado para ser una institución científica, documental, educativa y social, que explicaría el mundo en todas sus partes y, por hacer esto, ayudaría a traer la paz al mundo"[32]. Después del proyecto de Le Corbusier, el arquitecto belga Heymans desarrollaría diversas versiones sobre la idea tratando de traducir a arquitectura la idea de Otlet. En el año 1938, el edificio centralizado se transforma en una red mundial de servicios a distintas escalas.

Detrás de estas propuestas, tanto de VanDerBeek como the Paul Olet, se puede observar una contundente confianza en la educación como recurso para cambiar el mundo, lo que nos lleva a reflexionar sobre la relación entre información y educación en las redes virtuales de hoy y el hecho de que Sillicon Valley hubiese nacido también con esta voluntad.

La condición de portabilidad del museo ha llevado a interesantes proyectos en la arquitectura contemporánea. Por ejemplo, el *Museo Nómada* de Shigeru Ban, construido para albergar las fotografías de gran formato del fotógrafo canadiense Gregory Colbert. El arquitecto propone una estructura de bambú que se construye apoyada y amparada por una serie de contenedores que cierran el espacio. La movilidad del museo se hace de forma que sólo las obras expuestas y la estructura de bambú deben ser transportadas, mientras que los contenedores son piezas tipo que se consiguen en cualquier lugar que se instale el museo. En este caso, la propia arquitectura plantea una reflexión sobre la idea de "aura" y originalidad. Los contenedores, determinantes en la configuración del edificio, son elementos industriales repetibles, sustituibles, sin firma, sin un "aquí y ahora"[33], salvo efímero.

Fig. 4

5. A modo de conclusión: Estudiando a Duchamp para comprender el presente.

Analizar las aportaciones de Duchamp al espacio arquitectónico a partir de sus exposiciones ofrece la dificultad añadida de la profundidad de sus reflexiones pero sobre todo, de lo conceptual de su aproximación. Difícilmente podríamos establecer relaciones formales, pero sí abstraer ideas que nos sirven hoy como verdaderas herramientas para tratar de entender propuestas contemporáneas. Según palabras de Gloria Moure sobre la obra de Duchamp: "Puede que jamás todas las convenciones hayan sido destruidas con mayor belleza"[34]. Quizás la clave esté en la actitud crítica hacia lo establecido.

Estamos viviendo momentos delicados en los que los cambios se producen a una velocidad que no nos permiten su asimilación. Las nuevas técnicas de principios del Siglo XX han sido sustituidas por las nuevas tecnologías. El concepto de espacio cambia al ritmo que estas imponen. Por ejemplo, el movimiento del 15M (Fig. 5) demostró en su momento una revolución en el espacio de participación: una instalación ligera y efímera situada frente a la "institución", sirvió de punto focal desde el que se organizó un "acontecimiento", una "situación", que sucedía física y virtualmente en todo el mundo. La prensa recoge ampliamente la participación en estas protestas referida a la asistencia a las marchas, anclándose en criterios del pasado. No existen, sin embargo, datos conocidos sobre la participación real, la que habría que sumar a la física, la que se producía a través de las redes virtuales. Las convenciones ya no sirven.

Fig. 5

Notas

[1] BENJAMIN, Walter. *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. En BENJAMIN, Walter, Obras, Libro I, Vol 2, Abada, Madrid, 2006.
[2] PAZ AGRAS, Luz. *Experiencia en la Totalidad. La Sala del Presente de Moholy-Nagy*. En DARDO Magazine: Art+Architecture+Design, Santiago de Compostela + Lisboa, 2010
[3] BENJAMIN, W. Op cit
[4] AA.VV. *The Société Anonyme*, Yale University Art Gallery, University of Yale, 2006.
[5] AA.VV. *The Société Anonyme*, Op cit.
[6] BOHAN, Ruth L. The Société Anonyme´s Brooklyn Exhibition. Katherine Dreire and Modernism in America, UMI Research Press, Ann Arbor, Michigan, 1982
[7] LE CORBUSIER. *Essential Le Corbusier. L´Esprit Nouveau Articles*, Architectural Press, Oxford, Boston, Johannesburgo, Melbourne, Nueva Delhi, Singapur., 1989.
[8] AGRASAR, Fernando. *Duchamp en cuatro movimientos*. Conferencia impartida en el ciclo Duchamp Même [II]. Escuela de Arquitectura de A Coruña, 2011.
[9] TOMKINS, Calvin. *Duchamp*. Editorial Anagrama, Barcelona, 1996.
[10] ZUMTHOR, Peter. *Atmósferas*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006
[11] ZUMTHOR, Peter. *Atmósferas*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006. Las palabras destacadas han sido marcadas por la autora de esta comunicación.
[12] El título y el tema desarrollado se corresponde con el capítulo 9 desarrollado en mi tesis doctoral: PAZ AGRAS, Luz. *Espacio expositivo contemporáneo, 1923-1942. Interacción entre arte y arquitectura*. 2013, UDC, A Coruña.
[13] Dibujos realizados por la autora de esta comunicación para mi tesis doctoral. Op cit.

[14] HARALAMBIDOU, Penelope. *Marcel Duchamp and the Architecture of Desire*, Ashgate, London, 2013.
[15] HARALAMBIDOU, P. Op cit.
[16] HARALAMBIDOU, P. Op cit.
[17] MOURE, Gloria. *Marcel Duchamp. Obras, escritos, entrevistas*. Ediciones Polígrafa, Barcelona, 2009.
[18] Definición de la Real Academia Española (RAE) [Consultado en Marzo-2014].
[19] DEREN, Maya, Witch´s Cradle. Material original en la Fundación Kiesler de Viena.
[20] KACHUR, Lewis. Displaying the Marvelous. Marcel Duchamp, Salvador Dalí, and Surrealist Exhibition Installations. The MIT Press, Massachussets Institute of Technology, 2001.
[21] AA.VV. *YisangDuchamp*, Museo de Literatura Moderna de Corea, Seúl, 2013.
[22] AA.VV. *YisangDuchamp*. Op cit.
[23] MASEY, Anne (ed). *Institute of Contemporary Arts. 1946-1968*. ICA, Londres, 2014.
[24] ADJAYE, David. Entrevista en *Babelia*, *El País*, 26/3/2011
[25] Correspondencia de Marcel Duchamp con Catherine Dreier. Material original de la Biblioteca de Libros Especiales y Manuscritos de la Universidad de Yale.
[26] AA.VV. *Joseph Cornell/Marcel Duchamp… in resonance*. The Menil Collection, Houston, Museo de Arte de Filadelfia, Filadelfia, 1998.
[27] BENJAMIN, W. Op cit.
[28] Material original sobre la exposición en las Galerías Andersen en Nueva York, consultado en la Biblioteca de Libros Especiales y Manuscritos de la Universidad de Yale.
[29] KIESLER, Frederick, *Contemporary Art applied to the store and its display*. Sir Isaac Ptman&Sons, Ltd, Londres-Nueva York, 1930.
[30] MALRAUX, André, *El Museo Imaginario*, 1947.
[31] SUTTON, Gloria. *Stan VanDerBeek´s Movie-Drome: Networking the Subject*
http://www.andrew.cmu.edu/user/lshea/1.READINGS/9.Networking%20the%20Subject.pdf [Consultado en Mayo-2013]
[32] VAN ACKER, Wouter. Opening the Shrine of the Mundaneum. The Positivist Spirit in the Architecture of Le Corbusier and his Belgian "Idolators".
http://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0008/536966/S16_02_Van-Acker_Opening-the-Shrine-of-the-Mundaneum.pdf [Consultado en Marzo-2014]
[33] BENJAMIN, W. Op cit.
[34] MOURE, G. Op cit.

Fig. 1. Izquierda: Museo de la Société Anonyme en Nueva York (1920), Marcel Duchamp. Centro: Apartamento Beistegui en París (1929), Le Corbusier. Derecha: Solar Pavilion (1961-62), Alison y Peter Smithson.
Fig. 2. Izquierda: Croquis de la Exposición Internacional del Surrealismo en París 1938, Marcel Duchamp. Derecha: Croquis de First Papers of Surrealism en Nueva York 1942, Marcel Duchamp. Dibujos de la tesis de la autora de la comunicación.
Fig. 3. Izquierda: Retrato de Marcel Duchamp en First Papers of Surrealism (1942). Centro: Reproducción de An Exhibit en el ICA (original de 1957). Derecha: Blur Pavilion de Diller&Scofidio(+Renfro) (2002).
Fig. 4. Izquierda: Boîte-en-Valise (1937), Marcel Duchamp. Centro: Movie-Drome (1963), Stan VanDerBeek. Derecha: Página web de Inteligencias Colectivas (2013).
Fig. 5. Fotografía del asentamiento y manifestación del 15M. Dani Duch, La Vanguardia, 15/05/2011.

Bibliografía

Libros:
AA.VV. *Joseph Cornell/Marcel Duchamp… in resonance*. The Menil Collection, Houston, Museo de Arte de Filadelfia, Filadelfia, 1998.
AA.VV. *The Société Anonyme*, Yale University Art Gallery, University of Yale, 2006.
AA.VV. *YisangDuchamp*, Museo de Literatura Moderna de Corea, Seúl, 2013.
BOHAN, Ruth L. *The Société Anonyme´s Brooklyn Exhibition. Katherine Dreire and Modernism in America*, UMI Research Press, Ann Arbor, Michigan, 1982
DUCHAMP, Marcel. *Notas*. Colección Metrópolis, Edición Tecnos, Grupo Anaya, Madrid, 2009.
HARALAMBIDOU, Penelope. *Marcel Duchamp and the Architecture of Desire*, Ashgate, London, 2013.
INCERTI, Guido; RICCHI, Daria; SIMPSON, Deane, *Diller+Scofidio (+Renfro). The Ciliary Function. Works and Projects, 1979-2007*. Skira Editore, Milán, 2007.
KACHUR, Lewis. *Displaying the Marvelous. Marcel Duchamp, Salvador Dalí, and Surrealist Exhibition Installations*. The MIT Press, Massachussets Institute of Technology, 2001.
LE CORBUSIER. *Essential Le Corbusier. L´Esprit Nouveau Articles*, Architectural Press, Oxford, Boston, Johannesburgo, Melbourne, Nueva Delhi, Singapur., 1989.
MASEY, Anne (ed). *Institute of Contemporary Arts. 1946-1968*. ICA, Londres, 2014.
MOURE, Gloria. *Marcel Duchamp. Obras, escritos, entrevistas*. Ediciones Polígrafa, Barcelona, 2009.
RISSELADA, Max (ed). *Alison and Peter Smithson. A critical anthology*. Ediciones Polígrafa, Barcelona, 2011.
SANOUILLET, Michel; PETERSON, Elmer (ed), *The Writings of Marcel Duchamp*, Da Capo Press, Massachusetss, 2010.
TAYLOR, Michael R. *Marcel Duchamp. Étant Donnés*, Philadelphia Museum of Art, Filadelfia + Yale University Press, New Haven + London, 2009.
TOMKINS, Calvin. *Duchamp*. Editorial Anagrama, Barcelona, 1996.
ZUMTHOR, Peter. *Atmósferas*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006

Artículos y capítulos de libros:
BENJAMIN, Walter. *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. En BENJAMIN, Walter, Obras, Libro I, Vol 2, Abada, Madrid, 2006.

PAZ AGRAS, Luz. Experiencia en la Totalidad. La Sala del Presente de Moholy-Nagy. En DARDO Magazine: Art+Architecture+Design, Santiago de Compostela + Lisboa, 2010
RAMÍREZ, Juan Antonio. *Aura: el regreso.* En RAMÍREZ, Juan Antonio. El objeto y el aura. [Des]orden visual del arte moderno. Arte Contemporáneo, Ediciones Akal, Madrid, 2009.

Tesis:
PAZ AGRAS, Luz. *Espacio expositivo contemporáneo, 1923-1942. Interacción entre arte y arquitectura*. 2013, UDC, A Coruña.

Webs:
DILLER&SCOFIDIO (+RENFRO)
http://www.dsrny.com/ [Consultado en Noviembre-2012]
SUTTON, Gloria. *Stan VanDerBeek´s Movie-Drome: Networking the Subject*
http://www.andrew.cmu.edu/user/lshea/1.READINGS/9.Networking%20the%20Subject.pdf [Consultado en Mayo-2013]
VAN ACKER, Wouter. Opening the Shrine of the Mundaneum. The Positivist Spirit in the Architecture of Le Corbusier and his Belgian "Idolators".
http://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0008/536966/S16_02_Van-Acker_Opening-the-Shrine-of-the-Mundaneum.pdf [Consultado en Marzo-2014]
VICK, John. A new look: Marcel Duchamp, his twine, and the 1942 First Papers of Surrealism Exhibition, 3/2002, actualizado a 22/12/2012
http://www.toutfait.com/online_journal_details.php?postid=47245 [Consultado en Octubre-2012]

Biografía

Luz Paz Agras es Doctora Arquitecta y profesora en la Escuela de Arquitectura de A Coruña. Cursó el Master de Arte Contemporánea en la USC en 2009 y, recientemente, presentó su tesis *Espacios expositivos contemporáneos, 1923-1942*.
Escribe regularmente en *Dardo Magazine:Art+Architecture+Design*.
Desde 2004, ha realizado proyectos arquitectónicos y comisariado exposiciones. Es miembro del colectivo Cadelasverdes. Sus propuestas han recibido diversos reconocimientos, como en los Premios del Colexio de Arquitectos de Galicia, en sus ediciones XIV y XV, o la selección en Arquia/Proxima2012 de la Fundación Caja de Arquitectos.
En 2009, comenzó su vinculación con la docencia en el Departamento de Composición de la ETSAC con una beca predoctoral de la USC, continuando como profesora en el Master de Rehabilitación Arquitectónica. Actualmente, es profesora en la misma escuela de Teoría de la Arquitectura y profesora visitante en la Escuela de Arquitectura Bartlett, en Londres, donde además realiza una investigación posdoctoral.

Luz Paz Agras is a PhD Architect and Lecturer at the School of Architecture of A Coruña. She completed the Master in Contemporary Art at the USC in 2009 and, recently, presented her Thesis *Contemporary Exhibition Spaces, 1923-1942*.
She writes in the *DardoMagazine:Art+Architecture+Design*.
Since 2004, she has been working in architectural projects and as an exhibition curator. She is a member of the Cadelasverdes colectivo. Her proposals have received several awards, like those of the Architects-Association in Galicia in their XIV and XV editions or the selection in Arquia/Proxima2012.
In 2009, she has begun her academic work in the Composition Area of the ETSAC with a UDC pre-doctoral grant, following as a Lecturer in the Master of Architectural Rehabilitation. Now, she is a Lecturer at the same school in Theory of Architecture and a Visiting Lecturer in The Bartlett School of Architecture- London, where she is also doing a Post-doctorate Research.

Star-quitectura y magia de cerca
La percepción desde la libertad coartada

Pedrós Fernández, Óscar[1]; Vázquez Díaz, Sonia[2]; Prieto López, Juan Ignacio[3]
1. Universidade da Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, ETSA A Coruña, España. oscar.pedros@udc.es
2. Universidade da Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, ETSA A Coruña, España. soniavazquezdiaz@gmail.com
3. Universidade da Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, ETSA A Coruña, España. juanprieto.udc@gmail.com

Resumen
El texto efectúa una lectura del lenguaje y la escala de la arquitectura postmoderna desde un punto de vista aparentemente muy distante: la disciplina del ilusionismo y su desarrollo cronológico, particularmente desde la aparición de la *star-quitectura* y las Grandes Ilusiones retransmitidas por televisión.
Arquitectura e Ilusionismo caminaban juntas desde la aparición de Adolf Loos y Robert-Houdin. Con la llegada de la televisión, las posibilidades que ofrecía la cámara respecto al *forzaje* y la manipulación del punto de vista se multiplicaban en la misma proporción en la que se establecía una nueva *cuarta pared* entre actor y espectador. El ilusionismo, en general, se volvía a parecer a la *física recreativa* de antaño por la desaparición de la relación con el auditorio. A principios de los 80, Las Vegas y Atlantic City se convirtieron en la capital de las Grandes Ilusiones y de la arquitectura-espectáculo, germen de cartón-piedra de numerosas piezas actuales. Muchas de las actuaciones que se llevaban a cabo en los casinos-imitación tenían el mismo poco valor de Bella Arte que los edificios de nula calidad arquitectónica donde éstas se llevaban a cabo. Ilusiones y arquitecturas basadas en la imagen, última consecuencia de la Revolución Industrial. Una especie de *vuelta al circo*. La *star-quitectura* llegó unos años después, con los mismos alardes referidos al espacio e idéntica falta de contenido, generando el mismo escepticismo en nuestra profesión.
Sin embargo, al mismo tiempo que Las Vegas se erigía en la capital del espectáculo de ambas, la Magia de Cerca encontró un sitio donde resguardarse, a la espera de una eventual autodestrucción de lo primero. Los pequeños clubes de ciudades como Madrid o Barcelona ofrecían refugio al verdadero ilusionismo de la percepción practicado por nuestros magos más insignes (Juan Tamariz, Pepe Carrol, …), quienes al acudir a aquellos Congresos en Estados Unidos se encontraban ante la misma disyuntiva ética que hoy nos plantean innumerables experiencias arquitectónicas, donde se nos bombardea con forma y tamaño, en lugar de una *Arquitectura de Cerca*.
Palabras clave: arquitectura, ilusionismo, imagen, espectáculo, *close-up*

Abstract
The text develops, in a critic way, language and scale in postmodern architecture as seen from a seemingly distant point of view: sleight of hand and its chronological development, particularly since star-chitecture appeared, short after Great Illusions started to be shown on T.V.
Architecture and sleight of hand had been walking together since Adolf Loos and Robert-Houdin´s existence. When T.V. came, the *camera* offered lots more of possibilities about forcing and manipulating the point of view, increasing proportionately the distance between performer and spectator. A brand new *fourth wall* was laid between them. Illusionism, in general, seemed to be like the older *Physics for the Amusement* by vanishing spatial relations with the audience/consumer. In the early 80´s, Las Vegas and Atlantic City turned out to be the Capital of sleight of hand´s Greatest Illusions and entertainment-architecture. Most of performances carried out in those fake-shows had the same less value of Fine Art as the buildings where they were carried out. Illusions and architectures based on a picture, last consequence from Industrial Revolution. Some kind of coming back to circus. *Star-chitecture* came some years later. Same show-off talking about space; same lack of content, bringing the same scepticism to our profession.
Nevertheless, at the same time as Las Vegas was crowned as capital of spectacle in both disciplines, Close-Up Magic found a place to shelter, waiting for an eventual self-destruction of the first. Small clubs in Madrid or Barcelona hosted the true sleight of hand based in perception, developed by our worldwide-recognised magicians like Juan Tamariz or Pepe Carroll. Surely, as they attended at those Conferences on Magic in USA, they found themselves with the same ethic disjunctive in architecture nowadays, begging for a *Close-Up Architecture*.
Keywords: architecture, sleight of hand, image, show, close-up

1. Introducción.

"La modernidad entendió que en cualquier lenguaje hay dos componentes separados: primero, la gramática y el contenido, los cuales son extrínsecos, esto es que se refieren por fuera de sí mismos a una condición general de la cultura; segundo, una condición intrínseca, una estructura y contenido que se refieren a la naturaleza del Arte en sí mismo" (EISENMAN, 1980) en HEJDUK, John. 7 Houses. p. 8-9, T. del A.).

En Francia, cuna del ilustre mago Jean-Eugéne Robert-Houdín (1805-1871), las ideas liberales surgidas a tenor de la Revolución Francesa encontraron un fiel reflejo en el mundo de la cultura y el espectáculo. La Revolución de Julio (1830) contra el Absolutismo transformó las ideas de la Física Recreativa (modo en que se denominaba por aquél entonces a la *habilidad* para engañar, que no al ilusionismo) por otras más serias y la mayor parte del aparataje del escamoteo cayó en desuso. De la *Presentación* (o *gramática* para Eisenman) del efecto mágico se fueron retirando elementos de mal gusto (decapitaciones de pájaros, sacrificio de palomas,…) pero también todos los elementos que levantaban sospecha, como la figura del "compadre" o compinche entre el público, en favor de las chaquetas remangadas y un manejo aparentemente torpe de los naipes para conseguir un efecto más sorprendente e inexplicable. Frente a la verborrea, el mago Comte desterraba de sus presentaciones las palabras de doble sentido -que distraen de la propia experiencia- tal y como sucedía en la misma época con el regreso al neoclásico en arquitectura.

La literatura existente sobre la disciplina mágica sitúa a Robert-Houdín como artífice del cambio hacia la experiencia sensitiva y realmente emocionante. Al mago francés se le considera el padre de la Magia Moderna. Impulsó el abandono de ropajes ridículos y llamativos como elementos de diversión de la atención o *misdirection* descarada a favor del uso de ropas de color negro de calle y elegantes, *acercando la experiencia a lo humano*; del mismo modo al ayudante lo transformó de payaso en asistente; abandonó definitivamente los aparatos de doble fondo y todo aquél elemento que no pudiese inspeccionar el público. Y sobre todo, erradicó cualquier sospecha del espectador cuando a éste se le obligaba a apreciar un efecto de ilusionismo desde un punto de vista concreto, concepto que en el Arte Mágico se denomina *forzaje*, y que en el presente artículo nos conducirá a la crítica arquitectónica post-moderna desde el punto de vista del culto a la imagen estática, al icono.

2. La *star*-quitectura y las ilusiones sin contenido.

Hasta mediados del s. XX, las ideas del Movimiento Moderno en arquitectura, a través de los CIAM, apelaban a una arquitectura racional, sincera, útil sin renunciar a lo compositivo, mientras que los prestidigitadores aumentaban su caché con efectos sencillos que descansaban en el verdadero conflicto de lo percibido, no en el anterior *amusement*. Años después, ambas sufrirían también las consecuencias del desarrollo tecnológico de mediados del siglo pasado.

"Bajo la ilusión de entenderlo todo, el hombre contemporáneo ha perdido su capacidad de asombro" (PÉREZ GÓMEZ, 1980, p. 14).

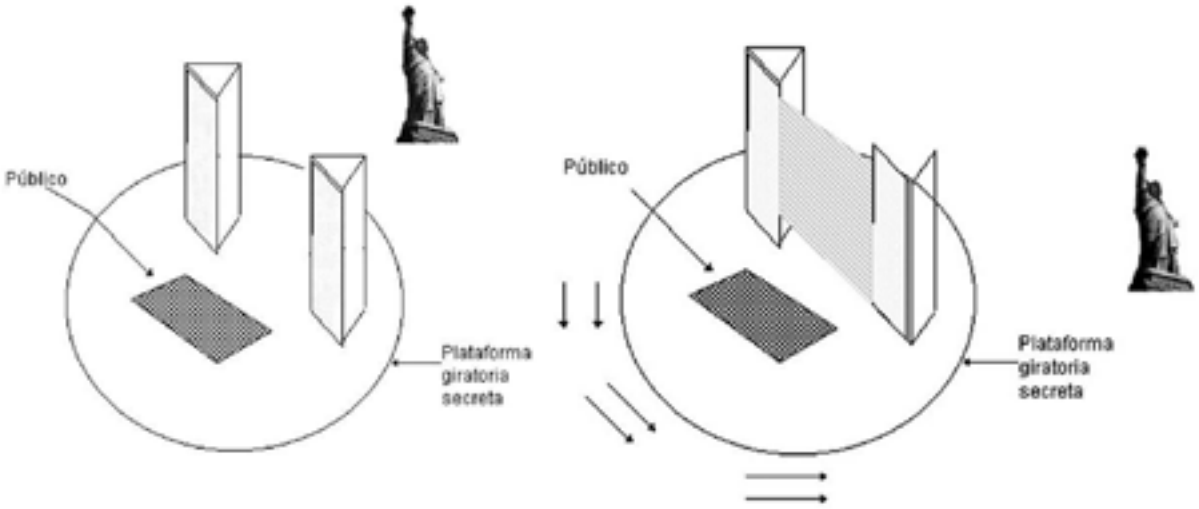


Fig. 1

Muy a principios de los 80, cuando la televisión se convirtió en un bien de consumo asequible al público en general, las productoras comenzaron a emitir espectáculos de ilusionismo a través de la pequeña pantalla. Las posibilidades de engaño que ofrecía la cámara respecto a aquél *forzaje* del punto de vista se multiplicaban en la misma proporción en la que se establecía una nueva *cuarta pared*[1] entre el ilusionista y el espectador (alejándose por tanto la sensación de verosimilitud). El ilusionismo, en general, se volvía a parecer a la física recreativa de antaño por la desaparición del contacto físico, de la presencia del auditorio, al tiempo que la gramática de la escena arrojaba mayores sospechas. El punto álgido de esta tendencia se reflejaría en algunos de los Congresos Internacionales de Magia celebrados en Estados Unidos. A principios de los 80 del siglo pasado, el mago americano David Copperfield comenzó a retransmitir Grandes Ilusiones por televisión, en donde el punto de vista o *forzaje* del espectador estaba perfectamente calculado y sobre el cual el televidente, al otro lado de la pantalla y el público real (necesario para hacer verosímil el efecto) no podían emitir ningún juicio (Fig. 1). Este público, que aparecía presenciando el efecto, adquiría el valor de las risas enlatadas de las tele-comedias, en un desesperado intento de traspasar ese umbral invisible en que se convierten las pantallas o las

imágenes. Las Vegas y Atlantic City se convirtieron en la capital de las Grandes Ilusiones y de la arquitectura-espectáculo de cartón-piedra. Muchas de las actuaciones que se llevaban a cabo en los casinos-imitación tenían un valor artístico tan escaso como los edificios de nula calidad arquitectónica donde éstos se llevaban a cabo. Ilusiones y arquitecturas basadas en la imagen, última consecuencia de la Revolución Industrial. Una especie de vuelta al circo del cual el verdadero ilusionismo ya se había descolgado siglos atrás. La *star-quitectura* llegó poco después, con los mismos alardes referidos al espacio e idéntica falta de contenido. Arquitecturas que a día de hoy han generado un escepticismo en la profesión del arquitecto asimilable a lo que sucedía con la aparición de la T.V. respecto al ilusionismo[2] por la pérdida de la escala humana, de la proximidad al consumidor.
Sin embargo, se puede avanzar más allá de este primer nivel metafórico. No se trata de asimilar la arquitectura del espectáculo con las Grandes Ilusiones solamente por su escala. Casi todas las grandes piezas urbanas que se han ido desarrollando, una tras otra, de modo global, no solo se relacionan con la Gran Muralla China o la Estatua de la Libertad (que el mago americano atraviesa o hace desaparecer respectivamente, COPPERFIELD, 1983) por su tamaño. Ese punto de vista fijo, que faculta el efecto, es el mismo que se aprecia en numerosas obras de arquitectura que se resumen en una única imagen, casi siempre exterior, y que muchas veces se convierten en el único elemento de referencia para ser juzgadas o divulgadas en concursos de arquitectura en donde el jurado se encuentra saturado de propuestas que nunca podrá llegar a experimentar personalmente, y donde los proyectos que han sido pensados desde el interior, que es donde realmente se permanece, quedan en clara desventaja. Si una imagen resulta útil cuando sirve para sintetizar, la síntesis excesiva arroja las mismas sospechas sobre la falta de contenido más allá de aquélla, como sucedía con el punto de *forzaje* en las Grandes Ilusiones.

"Lo imaginario, lo re-real parece no tener ya un valor añadido en el mundo de la representación, sino que es ya toda una realidad. Su debate, por tanto, no puede establecerse mediante referentes claros. No en vano, una de las principales discusiones que se dan en los hogares, frente a la televisión, es la de la realidad o virtualidad de lo que se está viendo: si esto o aquello es real o es un montaje; si es un documental o una representación ficticia; si es play-back o sonido directo. Así, las discusiones giran en torno al propio espectáculo del medio, lo que en definitiva consigue que se deje en un segundo plano el mensaje en cuestión, y aún más que se perciba el mensaje o la noticia en función de su verosimilitud como fenómeno espectacular" (MARZO, 2002).

Fig. 2

En numerosas ocasiones hemos sido testigos de este fenómeno de híper-realidad en la arquitectura. Incluso en las infografías en la fase de anteproyecto, elaboradas a partir de una iluminación global estudiadísima que actúa sobre superficies absolutamente planas modeladas sobre un espacio virtual perfecto. Una perfección que erradica cualquier sospecha originada por las tolerancias de los elementos constructivos, como los reflejos en un muro cortina que desafían la planeidad real del vidrio (Fig. 02). Hasta llegar a extremos de *forzaje* tan exagerados, que en muchos casos es el fotógrafo de arquitectura el que decide sobre la imagen final de la obra terminada, buscando la misma situación de híper-realismo que se perseguía en el *render* inicial, cerrándose así este círculo vicioso (Fig.3).

Fig. 3

3. El *close-up* o magia de cerca y la arquitectura anónima. Conclusiones.

Al mismo tiempo que Las Vegas y Dubai se erigieron en las capitales del espectáculo, en las dos disciplinas que cruza este artículo, la Magia de Cerca y la Arquitectura (anónima y de autor) encontraron un sitio donde resguardarse, a la espera de una eventual autodestrucción de lo primero. Los pequeños clubes de ciudades como Madrid o Barcelona ofrecían refugio al verdadero ilusionismo practicado por nuestros prestidigitadores modernos más insignes (Juan Tamariz, Pepe Carrol, Arturo de Ascanio…), quienes al acudir a aquellos Congresos en Estados Unidos se encontraban ante la misma disyuntiva ética que hoy nos plantean innumerables experiencias arquitectónicas, donde lo único importante vuelve a ser la imagen y el tamaño (CARROL, 2004). Por aquél entonces, la hibridación de la cultura del vodevil de 1850 con la del café-teatro volvió a acercar el ilusionismo al espectador. Recorrer las mesas de aquellos locales con la camisa remangada significaba reducir la cuarta pared al mínimo, al mismo tiempo que el punto de vista del espectador volvía a depender de éste (y por tanto la experiencia se volvía individual). Los mayores exponentes de la prestidigitación en España volvían a acercarse a la verdadera naturaleza del Arte en sí mismo introduciendo monedas en la propia mano de los clientes, acercando su disciplina a la experiencia de la realidad.

En el momento actual, tanto en arquitectura como en magia conviven estas dos formas de entender (si se puede decir así) la profesión. Las del *amusement* frente a lo sensitivo en materia de Ilusionismo; las del icono frente al anonimato en arquitectura (de LLANO CABADO, Pedro (comisario), 2012). Los valores que defiende este artículo de investigación son aquéllos que permiten hablar de la Bella Arte, o al menos, del Arte Normal, racional, anónimo, cercano. El verdadero sentido de este texto es de apostar por una reconversión de nuestra profesión hacia canales verosímiles para el espectador medio (ni magos ni arquitectos), a través del ejemplo de lo sucedido en otra disciplina que desde hace tiempo se considera una de las Bellas Artes (y como tal se premia con una medalla de oro por el Consejo de Ministros). En cualquier caso, se trata de reflexionar sobre la causa verdadera: la experiencia individual, personal y libre (sin *forzaje*) de la arquitectura frente a la actual crisis de valores.

Notas

1. La cuarta pared es el concepto empleado en ilusionismo para definir la separación invisible entre el espectador (escéptico, que escruta los movimientos del prestidigitador) y la actuación de este último. Se trata de una barrera psicológica, fundamental para la verosimilitud del efecto.
2. En “No se puede hacer más lento” René Lavand desafía a la cuarta pared creada por la aparición de la TV, manteniendo siempre una cámara fija, empleando una mano y repitiendo el truco hasta tres veces, cada vez más lentamente.

Fig. 1. STEINMEYER, Jim; WAYNE, Don; COPPERFIELD, David. (1983). *The Vanishing of the Statue of Liberty.*
Véase: http://www.youtube.com/watch?v=vMUzTnIkMRQ
“*El público puede ver la estatua a través de las dos columnas. La cortina entonces sube para bloquear la vista del público. El público en vivo está en una plataforma giratoria que rota lentamente al lado de la estatua. Las luces de la estatua se apagan, la desaparición del punto que hay en el radar es parte de la animación de video. De repente se baja la cortina, el público y los espectadores de TV ven sorprendidos que la estatua ha desaparecido, pero lo que están mirando es un duplicado del set de luces que la organización del show ha colocado justo al lado de la estatua de la libertad. Las luces en las dos columnas están allí para cegar y confundir al público durante unos instantes con objeto de dificultar poder ver la estatua de la libertad que ha quedado a la derecha de estos y completamente apagada. Nuevamente se levanta la cortina y la plataforma giratoria sobre la que está el público vuelve a rotar otra vez y se coloca en frente de la Estatua de la libertad, se deja caer la cortina y la estatua ha reaparecido”. (AA.VV.-Mallusionist, 2008).*
Fig. 2. Reflejo irregular de la cubierta del Aeropuerto del Prat (Barcelona) sobre el muro cortina. Archivo del autor.
Fig. 3. COOP HIMMELBLAU (2008-2012). Palacio de Congresos de Dalian, China. El fotógrafo busca el punto de vista y la condición climática (nieve) más favorable para ofrecer un entorno más amable que defienda la coherencia del edificio.

Bibliografía

AA.VV. *Mallusionist.* http://mallusionist.com, 2008 [consultado en Agosto, 2012].
CARROL, Pepe (José Franco Larraz). *52 Amantes a través del espejo* (1ª ed.). Madrid, Páginas Libros de Magia, 2004.
COPPERFIELD, David. *The Vanishing of the Statue of Liberty.* http://www.youtube.com/watch?v=vMUzTnIkMRQ [consultado en Febrero, 2014].
de LLANO CABADO, Pedro (comisario). *Fundación Barrié. Compañeiros de oficio* (exposición), A Coruña, 2012.
EISENMAN, P. En HEJDUK J. (Ed.) "In My Father´s House Are Many Mansions" *[7 Houses]* (1ª ed.). New York, The Institute for Architecture and Urban Studies, 1980.
MARZO, J. L. *Escamoteo.* http://aleph-arts.org/pens/marzo.html, 2002 [consultado en Octubre, 2012].
PÉREZ GÓMEZ, A. *La génesis y la superación del funcionalismo en arquitectura* (1ª ed.). México, Limusa, 1980.

Biografía

Óscar Pedrós Fernández es Doctor arquitecto por la ETSA de A Coruña (2013); recibe el Premio Extraordinario Fin de Carrera en 2004. Entre 2006 y 2009 realiza el Master en Urbanismo (Universidade da Coruña), el Curso de Técnico Superior de Urbanismo (Xunta de Galicia) y el Masterclass Berlage Institute (UIA, Rotterdam). Profesionalmente desarrolla sus primeras obras en INBO BV Ámsterdam, centrándose posteriormente en la obra pública desde el cargo de Arquitecto Municipal en el Ayuntamiento de A Coruña. Entre su obra publicada, además de las que pertenecen a Metagenesix, figuran la *Escuela Infantil en Novo Mesoiro* (CIAB IV, 2010) y la *Casa EINS*

(Casa Viva, nº 168, 2011), por la que recibe un áccesit en los XIV Premios COAG. En 2008 ingresa como profesor de la ETSA de A Coruña, donde imparte docencia en el departamento de Proyectos. Entre sus publicaciones destacan *Documentos de Reflexión Urbanística 1 y 2 (2009)* y *Murcutt: La solución 3/4, no la 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

Óscar Pedrós Fernández, PhD architect (ETSA A Coruña, 2013); Final Degree Extraordinary Prize (2004). During the period 2006-2009 pursues a Master in Urban Design (University of A Coruña), Advanced Degree in Urban Design (Xunta de Galicia) ant the Masterclass at the Berlage Institute (UIA Rotterdam). He develops his first profesional designs at INBO BV Amsterdam, focusing later on in public buildings as he gets a job as a functionary at the Municipality of A Coruña. Some of his jobs have been published under Metagenesix initiative (exhibition with catalogue). Other published jobs are a nursery at Novo Mesoiro (International Congress on White Architecture IV, 2010) and house EINS (Casa Viva, nº 168, 2011), this one accquiring a second prize at the XIV COAG Prize. In 2008 he becomes lecturer at the ETSA A Coruña, with a teaching assignment at the Chair of Architectonic Projects and Urban Planning. Some of his academic texts are *Documents about Urban Reflections 1 & 2 (2009)* and *Murcutt: the solution 3/4, not the 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

Sonia Vázquez-Díaz. Arquitecta y Máster en Urbanismo por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña. Doctora *cum laude* por la tesis *Patios del silencio* (2013), dirigida por los profesores doctores Miguel Ángel Alonso del Val y Luis Suárez Mansilla de la Universidad de Navarra. Profesora de Proyectos Arquitectónicos en la Universidade da Coruña. Fue profesora invitada en el Máster en Diseño Arquitectónico de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de la República Dominicana. Como arquitecta del Estudio Zara (INDITEX) construyó tiendas en 12 países, entre las que destaca la rehabilitación de los restos de la iglesia de San Antonio el Real en Salamanca. Actualmente, su investigación se centra en los estudios de la interacción entre persona y entorno (People-EnvironmentStudies) empleando la metodología cualitativa.

Sonia Vázquez-Díaz. Architect. She holds an MSc in Urban Planning from the University of Coruña. She earned a PhD 'cum laude' with a dissertation entitled *Patios del silencio (Silent Courtyards)* in 2013, supervised by Prof. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val and Prof. Dr. Luis Suárez Mansilla from the University of Navarra. Lecturer in Architectural Design at the University of Coruña. Visiting Lecturer of the Master's programme in Architectural Design at the Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, in the Dominican Republic. As an architect of Zara Studio (INDITEX), she has built retail stores in 12 different countries, among which the renovation of the former church of San Antonio el Real in Salamanca is outstanding. Currently, her research focuses on People-Environment Studies using Qualitative Methods.

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) arquitecto por la Universidad de A Coruña (2007). Doctorado en 2013 con la tesis titulada Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras. Profesor de Proyectos en el Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo de la Escola Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña desde 2008. Profesor invitado en la Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) y la Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) y en el Máster de Arquitectura del Paisaje de la Fundación Juana de Vega, la Universidade da Coruña y la Universidade de Santiago. Miembro de la unidad de investigación pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad). Arquitecto colegiado con obra premiada y publicada en ámbito nacional.

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) Architect, Universidade da Coruña (2007). PhD "cum laude" with the thesis entitled Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras in 2013. Lecturer in Architectural Desing at Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo, Escola Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña, 2008-. Visiting Lecturer at the Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) and the Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) and Master programme in Landscape Architecture organized by Fundación Juana de Vega, Universidade da Coruña and Universidade de Santiago (2012-2014). Member of the research unit pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad). Professional work awarded and published at national level.

Fenomenología hermenéutica como método de investigación en el proyecto arquitectónico

Hacia una convergencia entre la metodología de investigación en arquitectura y ciencias sociales

Vázquez-Díaz, Sonia; Prieto-López, Juan I.; Pedrós-Fernández, Óscar
Departamento de Proxectos Arquitectónicos e Urbanismo, Universidade da Coruña, España, sonia.vazquez.diaz@udc.es

Resumen
Conviviendo con otras corrientes, la fenomenología arquitectónica continúa plenamente vigente hoy día, ya sea como posicionamiento crítico –Pallasmaa, Holl–, o como fundamento de la práctica arquitectónica –Zumthor. Pero además, la fenomenología es un planteamiento epistemológico compartido con las ciencias sociales, por lo que su empleo como método de investigación en el proyecto arquitectónico ofrece grandes posibilidades de entendimiento y colaboración interdisciplinar. La aproximación entre los métodos de ambas disciplinas todavía no ha sido lo suficientemente explorada. El propósito de este artículo es describir el método empleado en una investigación proyectual, centrada en los mecanismos de generación de emociones a través del espacio, aspectos que inicialmente pueden parecer inasibles científicamente. El método, denominado por Seamon como fenomenología hermenéutica, se basa en el análisis sistemático de los elementos físicos del espacio construido, examinando las percepciones que se pueden experimentar a través de la secuencia espacial, e interpretando, en este caso, las emociones que pueden suscitar en el habitante. Para ilustrarlo, se utiliza un estudio de caso, la casa MMI de Sostres, realizado con el apoyo del programa informático de análisis cualitativo ATLAS.ti 7; las impresiones sensoriales quedan rigurosamente documentadas a través de planos, fotografías o vídeos, que, tras ser exhaustivamente analizados buscando respuestas a las preguntas de investigación, permiten construir un cuerpo de evidencias que sustenten científicamente los resultados alcanzados y las conclusiones derivadas del estudio. De este modo, se puede persuadir a investigadores ajenos a la práctica arquitectónica de la existencia y la relevancia de cualidades que los arquitectos suelen percibir de forma inmediata e intuitiva, y se les permite juzgar aspectos relativos a la calidad del estudio, como la replicabilidad o la fiabilidad, y el grado de aplicabilidad a sus propias investigaciones, lo que puede aumentar el impacto científico de la investigación más propia del arquitecto y estimular la colaboración interdisciplinar.
Palabras clave: percepción, espacio, emoción, evidencias científicas

Hermeneutical Phenomenology: a Research Method in Architectural Design

Towards a convergence between research methods in Architecture and Social Sciences

Abstract
Alongside other contemporary currents of thought, Phenomenology remains widely assumed as an accurate approach both to architectural criticism –Pallasmaa, Holl– and practice –Zumthor. Because its philosophical roots, phenomenology is used in social science as a qualitative research approach, so it is common to both disciplines. Being used by architects to analyse architectural design, can promote mutual understanding and interdisciplinary collaboration. This interrelation should be improved. The aim of this paper is to describe the research method used to inquire into architectural design, specifically to find out how space can provoke emotions, a topic that could seem not approachable from a scientific point of view at first sight. The method applied, denominated as Hermeneutical Phenomenology by Seamon, is based on systematic analysis of the different elements that build the architectural space, in order to determine the perceptions an inhabitant can feel when he/she walks along the spatial sequence, and subsequently, in this case, interpreting the emotions that can be evoked. As an example, a case study is exposed, MMI House, by Sostres. Qualitative data analysis was conducted using ATLAS.ti 7 software. Sensory experience is captured in visual documents, such as drawings, photographs or videos, which are thoroughly analysed to learn the answers to the research questions. This documental corpus constitutes a large body of scientific evidence that supports the obtained results and conclusions. Thus, researchers not related to architectural practice can be persuaded of the existence of relevant spatial qualities usually perceived intuitively by architects. Therefore they can assess aspects related to the research quality and determine the usefulness for they own studies and, as a consequence, scientific impact of architectural design research can be improved.
Key words: perception, space, emotion, scientific evidence

1. Introducción.

Las contribuciones de los arquitectos-críticos sobre la interpretación de la experiencia emocional de la arquitectura que han tenido un mayor impacto sobre el pensamiento y la práctica arquitectónica[1], se aproximan más a la concepción ensayística que a la estructura de los textos científicos. Su eficacia comunicativa para otros arquitectos, que explica su profunda influencia sobre obras posteriores, radica en que están escritos desde la sensibilidad y la intuición, las dos herramientas que se emplean en el trabajo creativo y propositivo. Reflejan un pensamiento complejo y ajeno a certezas positivistas; son los propios arquitectos los que en numerosas ocasiones renuncien deliberadamente al enfoque científico, por considerarlo inapropiado. Sin embargo, la carencia de un cuerpo de evidencias empíricas que sustenten las conclusiones enunciadas, impide que el pensamiento arquitectónico pueda traspasar al resto de la comunidad científica, con las limitaciones que esto conlleva para ambas partes.

En este artículo se da cuenta de cómo se ha afrontado metodológicamente el estudio de la experiencia de emoción estética que puede ser proporcionada por la arquitectura desde paramétros estrictamente científicos. Aunque se trata del tipo de investigación propia y típica del ámbito de proyectos arquitectónicos, en el que se busca una interpretación de un fenómeno presente en un conjunto de ejemplos o casos a través de su análisis, el reto consiste en adaptar el método científico, dando minuciosa cuenta del proceso seguido y presentando evidencias empíricas que sustenten los resultados y conclusiones.

Este planteamiento tiene como fin permitir la convergencia y el entendimiento entre arquitectos –profesionales y críticos– con otros científicos sociales cuyos objetos de estudio tienen implicaciones espaciales relativas a los aspectos más sensibles e inasibles de la arquitectura, aquellos vinculados con la estética y las emociones, para facilitar una posterior posterior profundización interdisciplinar entre la relación entre las características espaciales complejas y las emociones estéticas que pueden producir en las personas. Además, se derivan para los arquitectos otras ventajas como la posibilidad de publicar sus resultados de investigación en revistas JCR de alto impacto científico pertenecientes a disciplinas afines, que exigen una rigurosa descripción del método seguido y la presentación de evidencias empíricas.

Tal y como explica María Teresa Muñoz[2], los críticos de arquitectura abordan el análisis de los artefactos construidos desde dos perspectivas diferentes. Unos tratan de reconstruir el proceso creativo, buceando en las motivaciones del autor al concebir la obra, indagando sobre su intención comunicativa. Tratan de responder a preguntas como qué buscaba transmitir el arquitecto cuando concibió un espacio concreto, por qué razón expresa tomó cada una de las decisiones formales y constructivas y qué significado tiene cada una de ellas. Para ello, emplean los métodos propios de la investigación histórica, procedimientos ampliamente tratados por autores como Groat y Wang[3].

Por el contrario, otros críticos tratan de interpretar el mensaje de la arquitectura desde la perspectiva del receptor. En lugar de intentar desentrañar lo que el autor quiso transmitir, interpretan el espacio construido desde unos parámetros propios, que no tienen por qué coincidir con los del autor. Es el caso, por ejemplo, de la lectura que Eisenman[4] realiza de la Casa de Fascio de Giuseppe Terragni desde los presupuestos del estructuralismo de Noam Chomski. Estos posicionamientos interpretativos, que para Muñoz[5] representan una valiosa contribución al aportar nuevos significados desde nuevas miradas, en muchas ocasiones, suelen abordarse desde la perspectiva ensayística del crítico, en la que se echa de menos el contenido empírico que sustenta las conclusiones, así como la explicitación del método de análisis seguido. En este segundo supuesto es en el que se centra este artículo.

Los edificios en sí mismos, entendidos como documentos construidos[6] cuatridimensionales, pueden ser interpretados en sí mismos a través del análisis de documentos visuales, como planos, esquemas y redibujos, fotografías de época, fotografías y videos que registren la experiencia de la visita al propio edificio, etc. A pesar de que el manual de Groat y Wang[7], que ofrece un amplio compendio de las metodologías científicas aplicables en la investigación en arquitectura, limita el empleo de la metodología cualitativa al análisis de la interpretación y el significado que la arquitectura tiene para un conjunto de personas a través de la indagación en la narración de su propia experiencia, en este artículo se mostrará su eficacia para el análisis de artefactos construidos.

En el caso de la indagación sobre la experiencia emocional de la arquitectura en relación a configuración espacial y material, epistemológicamente resulta muy apropiada la perspectiva hermenéutica-fenomenológica[8]. Por un lado, la observación fenomenológica se considera un medio especialmente adecuado para explorar holísticamente la dimensión emocional del espacio[9], mientras que por otro, la hermenéutica se enfrenta al discernimiento del significado de las expresiones tangibles producidas por los seres humanos –sean estos textos, objetos, obras de arte, espacios, etc.– enfrentándose a la expresión misma en lugar de a sus creadores o receptores[10]. El investigador se convierte así en el intérprete, quien a través de su conocimiento experto y su contacto intensivo con el objeto de estudio, desvela desde unos parámetros propios nuevos significados, que sin embargo pueden pasar desapercibidos para un usuario que no les preste una atención específica y reflexiva, o complementar las intenciones del propio autor.

Sin embargo, es preciso aclarar desde una perspectiva más pragmática estos planteamientos metodológicos para abordar la interpretación del diseño arquitectónico, especialmente en lo referente a los procedimientos de análisis y construcción de teoría, dedicando especial atención a cómo ha de describirse el método empleado.

A continuación se explica brevemente por qué la fenomenología se considera la perspectiva más adecuada para el estudio de la emoción arquitectónica y después, qué se entiende por emoción arquitectónica y de qué presupuestos se ha partido para buscar los mecanismos que la generan. Por último, se describe el método empleado y se ejemplifica su uso haciendo referencia a un estudio de caso, la casa MMI de Sostres.

2. La fenomenología como medio para el estudio de la emoción en la arquitectura.

Las personas suelen relacionarse con su entorno en un plano fundamentalmente prosaico durante la mayor parte del tiempo. Al recibir multitud de estímulos simultáneos, la mente selecciona hábilmente tan solo aquellos que

resultan imprescindibles para la consecución de nuestros objetivos inmediatos. Aún así, estas percepciones relegadas por la mente a un nivel subconsciente tienen una incidencia real[11]. Aunque no se tenga conciencia de ello, o aunque el efecto no haya sido pretendido deliberadamente, el espacio tiene un impacto conductual, psicológico y emocional sobre las personas que lo habitan: determina cómo se mueven a través de él, influyen en su bienestar o en su estado de ánimo.

Pero más allá del impacto inconsciente, si se repara atenta e intencionadamente en las percepciones del espacio, puede encontrarse un acervo de experiencias estéticas intensas, transmisoras de aspectos relevantes habitualmente obviados, no solo sobre el entorno, sino también sobre nosotros mismos[12]. El desvelamiento de estas resonancias profundas y sutiles es la tarea fundamental del arte: un poema o una pintura puede extraer la esencia oculta tras lo cotidiano. La arquitectura como arte que nos envuelve y acoge, como marco de habitar, es aquella que más intensamente puede transmitir esta esencia tan evanescente.

De hecho, lo que permite discernir la arquitectura como arte frente a la mera edificación utilitaria, es la capacidad de emocionar a través del desvelamiento de resonancias sutiles; esto es lo que realmente constituye la auténtica calidad arquitectónica[13]. La emoción en arquitectura surge de una comunicación profunda e intensa con el habitante. No puede resultar de operaciones intelectuales ni de interacciones efímeras y superficiales. Por su capacidad de implicar a todos los sentidos simultáneamente, la arquitectura favorece la intensificación de la experiencia existencial de ser-en-el-mundo, en términos heideggerianos. Pero para que la comunicación emocional con el habitante se produzca, no es suficiente el encadenamiento de sensaciones discretas, con independencia de su intensidad; ha de subyacer una intención, una unidad de propósito, que cohesione y estructure las percepciones: una poética. La intención comunicativa es lo que distingue las experiencias espaciales naturales de las arquitectónicas.

Para desvelar la poética que estructura las obras arquitectónicas que pueden ser consideradas como arte, es preciso descodificar su mensaje oculto; y esa comunicación se produce a través de las percepciones que captamos de ella y las sensaciones que nos inducen. Sólo prestando atención a esas interacciones hápticas con el espacio se puede desentrañar la naturaleza de lo comunicado, por ello se considera la fenomenología como el posicionamiento epistemológico más adecuado para el estudio de la emoción estética en arquitectura.

3. Generación de emociones estéticas en la arquitectura.

La emoción estética, entendida como la reacción de deleite ante las manifestaciones de la belleza[14], se produce cuando se descubren las capas de significado que subyacen bajo lo evidente, mostrando algún aspecto esencial de la realidad que nos concierne íntimamente, que refleja nuestra naturaleza. Este tenue reflejo de nuestra sustancia trascendente produce la conmoción del estado de ánimo, en mayor o menor grado.

La cuestión reside en determinar cómo la arquitectura desencadena la emoción estética. En la literatura, los procedimientos de construcción lingüística que persiguen un efecto sobre el destinatario del mensaje, son estudiados por la retórica. La retórica persuade de la existencia de una poética, la materializa y la transmite al receptor; sin embargo, la palabra 'retórica' está cargada de connotaciones negativas, ya que habitualmente se relaciona exclusivamente con lo que se podría llamar 'retórica negativa': técnica, artificio, ornamento, mero formalismo que se usa para convencer al margen de la verdad. En efecto, el relativismo sofista se basaba en el principio de que lo que parece verdad es más importante que lo que es verdad. Mas para Aristóteles[15], contrario a este principio, la retórica describe los sistemas de composición del mensaje y permite escoger los más adecuados para transmitirlo con contundencia.

Poética y retórica son indisociables en el verdadero arte[16]; dado que la retórica materializa la poética, nunca puede haber poética sin la presencia de la retórica. Sin embargo, es necesario precisar que mera aparición de procedimientos retóricos no garantiza por sí sola la existencia de una poética que los impulse ni la eficacia en su evocación.

¿En qué consisten los procedimientos retóricos en la arquitectura? Para Pallasmaa, "una obra de arquitectura es grande precisamente por las intenciones y alusiones contrapuestas y contradictorias que logra fusionar"[17]. Aparicio define la emoción arquitectónica como "una emoción en el espacio y en el tiempo"[18] producida por las complejidades y contradicciones de los "espacios que conjugan lo ideal y lo material, lo universal y lo particular, lo real y lo irreal, lo estereotómico y lo tectónico"[19]. Esas complejidades y contradicciones espacio-temporales que fusionan significados son identificados en esta investigación con los mecanismos arquitectónicos, estructuras retóricas que trasladan una poética.

Para encontrar indicios de la materialización de una poética en la arquitectura, se emplea como referencia la literatura, buscando recursos análogos a los procedimientos retóricos. Los mecanismos arquitectónicos que generan emoción no han sido estudiados sistemáticamente en el campo de la arquitectura, pero pueden relacionarse con las agregaciones semánticas, tropos y figuras retóricas que se producen en la literatura, con el mismo fin de lograr efectos poéticos. Al igual que ocurre en el lenguaje, el mecanismo arquitectónico que provoca la emoción ha de tener un cierto carácter inhabitual, ha de trascender lo convencional para incorporar otras capas de significado, produciéndose así la síntesis poética.

El Grupo μ [20], diferencia entre el grado cero del lenguaje o lenguaje convencional, que corresponde al orientado a la comunicación denotativa con énfasis en lo nombrado, y el lenguaje figurado, que se caracteriza por su capacidad connotativa, reforzando la polisemia y dotando de ambigüedad al referente. Esta polivalencia semántica se produce a través de las figuras retóricas, que denominan genéricamente metábolas o desvíos, y que definen como toda alteración voluntaria en un aspecto cualquiera del lenguaje. De este modo se rompe la neutralidad del grado cero, introduciendo oscilaciones de sentido que abren la puerta a lo poético. El desvío necesita referenciarse a una convención; cuando esto no ocurre la comunicación se pierde y el poema se vuelve incompresible, como sucede en algunas creaciones dadaístas. Por tanto, la poesía es un entramado de desvíos y convenciones, donde se integra el lenguaje convencional y el figurado. Cuando el lector encuentra el desvío,

una palabra o expresión cuya forma o significado difiere del convencional o se solapa, sabe que ha de buscar un contenido paralelo.
Análogamente a la definición literaria de metábola, el mecanismo arquitectónico puede enunciarse como una desautomatización espacio-temporal que trasciende los aspectos meramente funcionales para introducir aspectos connotativos que permitan materializar una poética y generar emociones estéticas.
En el caso de la arquitectura, parece más apropiado emplear el término desautomatización que desvío para designar las alteraciones voluntarias de lo convencional; el Grupo μ referencia el desvío en contraposición a una convención, a un grado cero del lenguaje que correspondería a la mera denotación. Sin embargo, es difícil fijar ese grado cero denotativo, incluso en el lenguaje. Podría corresponderse con la precisión del lenguaje científico, pero desde luego no con el cotidiano, que ha incorporado muchas figuras retóricas sin que por ello pueda considerarse literario. En arquitectura podría establecerse en la resolución estrictamente pragmática de los requerimientos habitacionales, sin otras intenciones comunicativas.
En cambio, el concepto desautomatización hace referencia a un proceso creativo que busca además ofrecer una nueva perspectiva de la realidad, alejada de automatismos y hábitos irreflexivos. La desautomatización concierne tanto al emisor como al receptor del mensaje. Con respecto al emisor, el significado de desautomatización implica la trascendencia de lo convencional a través de la verdadera originalidad creativa, la ideación que regresa al origen del problema para generar nuevas formas de resolverlo. La desautomatización implica el distanciamiento deliberado de las soluciones más manidas para incorporar intenciones poéticas.
Para el receptor, la desautomatización implica ver con ojos nuevos, enfrentarse al espacio con una mirada inquisitiva y atenta, receptiva a la aparición y captura de efectos sutiles. Lo cotidiano se trasciende a través del ritual, la percepción atenta y enfocada de un fenómeno que, aunque bajo una mirada descuidada pudiera parecer banal, contiene resonancias de otros fenómenos más profundos.
Del mismo modo que en el poema, la comunicación de una poética mediante la desautomatización arquitectónica requiere de la intención comunicativa del emisor y de la predisposición a interpretar el mensaje por parte del receptor. Además, su exégesis no es unívoca; la poética profunda descansa en la reticencia, la sugerencia y la evocación. Como una partitura, admite nuevas lecturas por parte del intérprete, que desde su sensibilidad puede desvelar matices ignotos para el propio autor.
Cuando el habitante percibe que un elemento o espacio arquitectónico, por sí mismo o en relación a su contexto, posee características que le confieren valor más allá de su uso pragmático y habitual, encuentra un indicio de la existencia de una poética. Las características inusuales o potestativas –no forzadas por la función– son un señuelo que incitan a explorar significados concurrentes. Por tanto, los mecanismos arquitectónicos se definen como estrategias para producir la desautomatización en arquitectura, que tras ser percibida e interpretada, conduce a la emoción estética.

Relación	Mecanismo	Definición	Niveles	
IDENTIDAD	reiteración	mecanismo de repetición de uno o varios fenómenos	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
SIMILITUD	paralelismo	mecanismo de semejanza entre fenómenos	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
DIFERENCIA	alteración	mecanismo de transgresión de un fenómeno respecto al contexto	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
	ambigüedad	mecanismo de integración entre fenómenos	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
OPOSICIÓN	contraste	mecanismo de oposición armónica entre fenómenos	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
FALSAS HOMOLOGÍAS	ambivalencia	mecanismo de multiplicidad de un fenómeno que permite dobles interpretaciones	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo
	extrañamiento	mecanismo de simultaneidad de fenómenos contradictorios	formal	material morfológico sintáctico
			perceptivo	perceptivo

Fig.1

Dado que los medios expresivos de la arquitectura y de la literatura difieren considerablemente, para hallar los distintos tipos de mecanismos arquitectónicos y desentrañar cómo se manifiestan, se busca apoyo en una disciplina más afín, la retórica visual publicitaria. Durand[21] definió la figura retórica visual como “una operación que, partiendo de una proposición simple, modifica ciertos elementos de esa proposición”. A partir del estudio de varios centenares de mensajes publicitarios, estableció una clasificación de figuras retóricas en función de la naturaleza de la operación realizada y la naturaleza de la relación que une los elementos variantes. Con el fin de

permitir una búsqueda sistemática de mecanismos arquitectónicos en los casos de estudio, se establecen a priori distintas estrategias de desautomatización por analogía con las relaciones entre proposiciones encontradas en la retórica visual, también basadas en el grado de similitud (ver Fig. 1): pueden ser idénticas, semejantes, diferentes, opuestas, o falsamente homólogas –es decir, que siendo iguales parecen distintas, o bien siendo distintas parecen iguales.

4. Aplicación del método fenomenológico-hermenéutico.

En la investigación que sirve como ejemplo en este artículo[22] se pretende describir los mecanismos arquitectónicos que pueden generar emoción en el habitante, desgranando sus características, el modo en el que se materializan a través de los elementos arquitectónicos, y esclarecer sus interrelaciones. Al igual que en gran parte de la investigación vinculada a la disciplina de Proyectos Arquitectónicos, el investigador analiza una serie de casos proyectados o construidos por otros arquitectos desde un determinado punto de vista y construye una teoría interpretativa en base a un sentido.

La realidad a estudiar se considera desde un posicionamiento ontológico subjetivo, por lo que la investigación se encuadra dentro de la metodología cualitativa, que se caracteriza precisamente por la subjetividad intrínseca, la flexibilidad, la dependencia deliberada del posicionamiento ideológico del investigador, el carácter especulativo, la fundamentación en los datos y el estudio de cada caso en su contexto. Por el contrario, es seguro que la misma realidad podría analizarse desde la perspectiva positivista a través de la investigación cuantitativa, que considera los fenómenos de estudio desde una posición objetiva, aséptica y abstracta, buscando la comprobación de hipótesis claras y rígidas mediante el análisis de muestras significativas que permitan una generalización estadística.

La investigación cualitativa no deja, sin embargo, de ser una indagación sistemática, pero se orienta a la comprensión en profundidad de los fenómenos de estudio, con objeto de descubrir y desarrollar una teoría explicativa o cuerpo organizado de conceptos. Aborda el estudio holístico del contexto de estudio, desde la conciencia de que el propio investigador se constituye como instrumento, incidiendo en cuestiones de sensibilidad y percepción. Es el investigador el que decide qué es significativo y le da sentido, generando teorías que lo estructuren de forma lógica.

Para ello se recurre a la conceptualización[23], una construcción sistemática de ideas abstractas que articula una interpretación coherente de un fenómeno, experimentado en base a un sentido. Consiste en la disgregación de lo observado en conceptos, para posteriormente agruparlos en categorías que permitan ordenar la realidad. Las categorías engloban conceptos en función de sus características comunes, no solo inherentes, sino también en relación al papel que desempeñan en el fenómeno de estudio; por tanto, un conjunto de características es lo que define una categoría.

La conceptualización es el mecanismo mediante el que las personas se enfrentan en todo momento con la realidad, procesando y estructurando la información que reciben del entorno para ordenarla y, en función de sus propósitos, necesidades y creencias, interactuar con ella de un modo adecuado[24]. La diferencia fundamental entre este funcionamiento cotidiano y un trabajo de investigación es la sistematicidad y el rigor. El resultado de la investigación es pues un conjunto ordenado de conceptos que han de estar minuciosamente definidos, jerarquizados e interrelacionados en función de lo que se ha observado en la realidad.

Para la conceptualización se emplea como estrategia el análisis de contenido cualitativo[25], identificando en el contenido de los datos, esto es, encontrando en los planos, fotografías o dibujos evidencias de la presencia de conceptos vinculados con el objetivo de la investigación. Se aborda desde una aproximación inductiva con la ayuda de un paradigma de codificación inicial[26], una lista abierta y flexible donde se recogen sistemáticamente los atributos que se esperan hallar en los datos, y que se establece apriorísticamente desde la sensibilidad teorética del investigador[27]. Este paradigma permite focalizar la atención en el objetivo de la investigación, clarificando lo que se busca y el modo en que puede manifestarse dentro del dato, pero se ha de permitir que este se vaya modificando y reordenando a medida que avanza el estudio. Han de ser los conceptos los que emerjan de la realidad, ordenándola y explicándola, en lugar de tratar de encajar los resultados de modo forzado en una estructura teórica previa que comprometería su fiabilidad.

El paradigma de codificación inicial empleado en esta investigación abarca dos grandes grupos de conceptos. En primer lugar, los mecanismos arquitectónicos, definidos a priori como configuraciones deliberadas de elementos arquitectónicos para introducir connotaciones significantes que trascienden la mera utilidad prosaica, y que al ser percibidas, pueden generar emoción. Inicialmente, se establecen siete categorías: reiteración, paralelismo, alteración, ambigüedad, contraste, y extrañamiento, y se prevé que pueden afectar a la materialidad, a la morfología, a la sintaxis y a la percepción, como se explica en la tabla referenciada como Fig. 1. El segundo grupo de conceptos reúne los elementos arquitectónicos que esperan encontrarse en los patios y su entorno, tanto los constructivos, sean estanques, vegetación, lamas o paramentos de vidrio, como los espaciales, sean ámbitos o estancias.

El valor del ejemplo para el avance de la disciplina siempre ha sido especialmente determinante en la arquitectura. Por ello, la estrategia de investigación para profundizar en la realidad es el estudio de casos, un método que busca la comprensión profunda de materializaciones específicas del fenómeno bajo estudio, lo que permite captar los elementos que le dan significado. Es importante especificar los criterios de selección de la muestra[28], justificando su representatividad y adecuación para analizar el fenómeno bajo estudio. Por ejemplo, este estudio se centra en casas con patios de contemplación por su menor carga de utilidad pragmática, y por tanto más susceptibles de contener un mayor número de mecanismos retóricos para la emoción. También ha de proporcionarse una descripción minuciosa de cada caso analizado, con el fin de permitir que otros puedan juzgar la aplicabilidad de los resultados del estudio a otros casos examinados en el futuro.

Fig. 2

5. Ejemplo de estudio de caso: Casa MMI, de Josep María Sostres.

En este apartado se muestra un ejemplo práctico de la aplicación de esta metodología, tomando uno de los casos de estudio de la investigación: la casa MMI, de Josep María Sostres. Todos los casos se analizan por separado siguiendo un mismo plan de análisis que comprende cinco fases. El proceso de análisis se ha realizado con el apoyo de un programa informático específico para investigación cualitativa, ATLAS.ti 7, ampliamente usado por investigadores de ciencias sociales, en muchos casos pertenecientes a disciplinas afines que también se enfrentan al estudio de las interrelaciones entre personas y espacio, como pueden ser los psicólogos ambientales y los sociólogos[29].

En la fase de ordenación de los datos, éstos se preparan para el análisis, organizándolos y homogeneizándolos. Se recopilan los documentos gráficos relativos al caso: planos de planta y sección, fotografías y dibujos analíticos elaborados ex profeso, donde se registra toda la secuencia de acceso desde el exterior de la parcela hasta el entorno del patio. Se debe cuidar que los casos estén formados por un número suficiente y equilibrado de documentos. Posteriormente, se introducen en el programa ATLAS.ti 7, que les asigna un orden y una denominación que permite identificarlos durante todo el proceso.

La segunda fase comprende la codificación. En esta etapa se examina minuciosamente cada uno de los documentos gráficos, analizando su *contenido* desde dos aproximaciones distintas: un análisis del orden morfosintáctico que rige el proyecto y un análisis fenomenológico, reseñando las percepciones que obtendría un visitante al recorrer la casa desde el exterior hasta el entorno del patio o de los patios, examinando las posibles reacciones físicas y emocionales que podría experimentar. Como ya se ha indicado, el fin de este análisis es hallar evidencias que puedan acreditar la existencia de mecanismos arquitectónicos para la emoción, señalando al mismo tiempo los elementos arquitectónicos que los producen. Con la ayuda del paradigma de codificación inicial elaborado y las preguntas iniciales de investigación, dentro del programa informático se acotan fragmentos de los documentos gráficos que revelan la presencia de los mecanismos, asociando a cada uno de ellos un memorando analítico que recoge y describe las particularidades de las relaciones entre mecanismos y elementos que se traslucen en él.

Por ejemplo, en la Fig. 2 puede verse cómo la luz, al atravesar las lamas que cubren el patio, dibuja una figura de tiras de luz y sombra sobre el suelo, que actúa como pantalla de proyección. Esa figura de luz va deslizándose a lo largo del día por los distintos paramentos de la casa a medida que va cambiando la posición aparente del sol, empapándose de sus características, volviéndose rojiza cuando impacta en la pared del fondo, apagándose cuando toca el pavimento oscuro o intensificándose cuando alcanza el parterre de grava. Al transformar la percepción del espacio de una forma gradual pero indefectible, se produce un mecanismo retórico de paralelismo perceptivo: gracias a la pérgola de lamas se materializa el cambio constante, se alude a la impermanencia y la fugacidad del tiempo, al que también nosotros estamos sometidos y por ello nos conmueve profundamente cuando se desvela esta significación profunda.

Posteriormente, se etiquetan las acotaciones de los documentos gráficos, asignándoles códigos que identifiquen los conceptos establecidos a priori en el paradigma, o bien otros que surgen del propio análisis. El fragmento de fotografía en el que aparece la figura de luz, así como todos los fragmentos del resto de documentos en los que se evidencie este mecanismo (Fig. 3), se etiquetan con los códigos “figura de luz” e “impermanencia”.

La tercera fase comprende la categorización. Una vez que se han extraído de los datos los conceptos relacionados con el propósito de investigación, esto es, los mecanismos y elementos arquitectónicos implicados en la generación de emoción, éstos se agrupan en categorías, jerarquizándolas y ordenándolas, ya que unas categorías son a su vez características de otras de nivel superior. Dentro del programa informático, los códigos que representan conceptos pueden enlazarse mediante relaciones específicas, conformando redes conceptuales que explican el objeto de estudio. Siguiendo con el análisis de la casa MMI, "impermanencia" es una clase de "alusión", a su vez un tipo de "paralelismo perceptivo", mientras que "figura de luz" es un atributo de la pérgola de lamas, ya que está producida por ella. Posteriormente, se comprueban en los datos las relaciones existentes entre los atributos de cada categoría, viendo si varios mecanismos están interrelacionados o intrínsecamente asociados, o si las características de un elemento arquitectónico interactúan con las de otro próximo, haciendo que surjan nuevos mecanismos que no se producirían si no concurrieran ambos. En el caso de la figura de luz, por ejemplo, ya se ha indicado que el color rojizo de una de las paredes del patio tiñe el aire de este tono, por lo que claramente la pérgola de lamas y el paramento interactúan para intensificar el efecto de la "alusión" a la "impermanencia".

En la última fase se produce la construcción de la teoría. Se procede a la interpretación del caso, respondiendo a las preguntas de investigación. El programa informático, que actúa como una base de datos, permite reunir con facilidad todas las acotaciones de los documentos en las que se ha identificado un determinado concepto y examinarlas de nuevo para determinar su relevancia en el caso, ayudando a extraer las categorías que mejor explican el fenómeno; por un lado, los mecanismos que tienen un mayor impacto perceptivo o que aparecen más profusamente y por otro, los elementos arquitectónicos del patio que están involucrados en un mayor número de mecanismos, o bien en aquellos que tienen una mayor incidencia emocional. En la casa MMI, los elementos del patio que resultaron más significativos son la pérgola de lamas, las bandas del pavimento y los paramentos de vidrio, ya que fueron asociados a una mayor cantidad de mecanismos retóricos arquitectónicos. Estas categorías centrales se formulan dentro de un esquema lógico y sistemático, generando un modelo explicativo sobre la materialización de mecanismos retóricos arquitectónicos a través de los elementos arquitectónicos de los patios configurados para la contemplación, interpretando la poética que los sustenta.

Finalmente, una vez analizados todos los casos se realiza una comparativa entre los resultados para evidenciar los patrones comunes, respondiendo al objetivo de la investigación con un mayor grado de abstracción. Por ejemplo, en esta investigación se comprobó cómo el agua fue empleada de distintos modos en los patios de 5 de las 6 casas estudiadas, por lo que pudo concluirse que se trataba de un elemento muy potente para la generación de emociones estéticas, así como las distintas configuraciones que puede adoptar para producir distintos mecanismos arquitectónicos.

Los memorandos que recogen las observaciones que han ido surgiendo a lo largo del análisis facilitan la redacción del informe final, ya que solo resta estructurarlos, reordenarlos y pulirlos, evitando enfrentarse a la hoja en blanco.

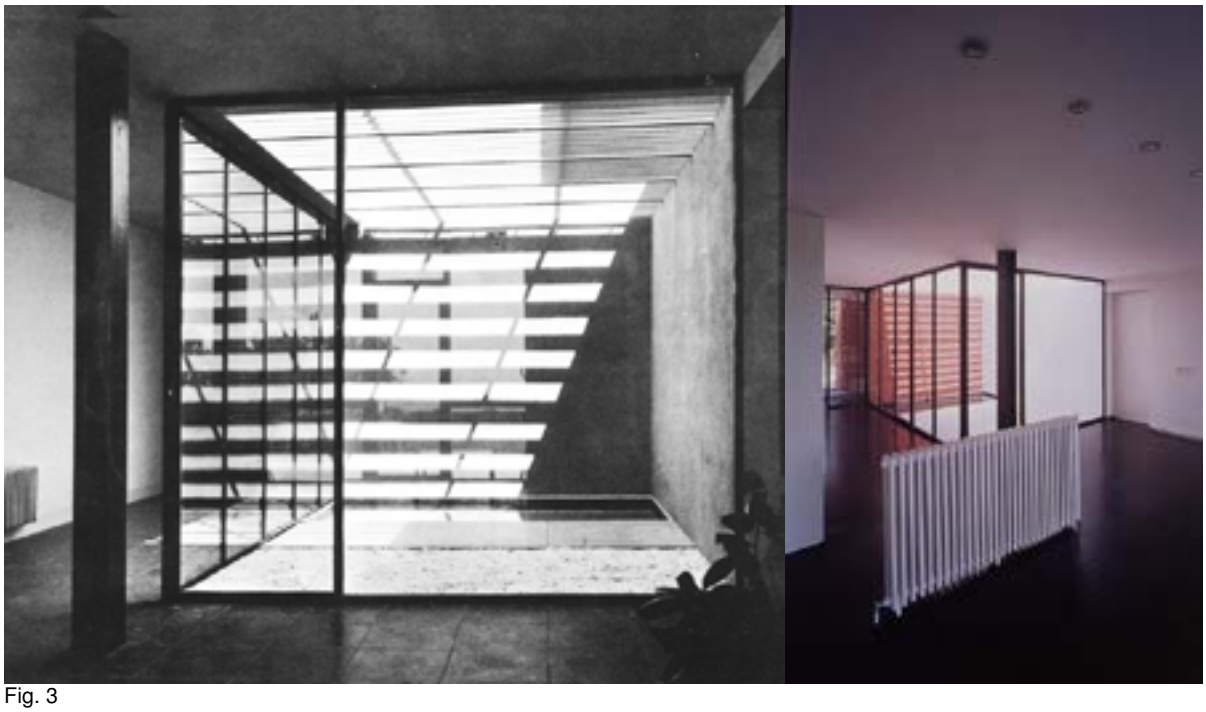


Fig. 3

6. Conclusiones.

En este artículo se ha mostrado cómo la fenomenología hermenéutica permite abordar la investigación en Proyectos Arquitectónicos de uno de los aspectos más inasibles del espacio, la generación de emociones estéticas, desde el método científico. Especificando la posición ontológica, epistemológica y metodológica que se ha seguido dentro de la filosofía de la ciencia, que rige y ordena todos los campos científicos, la investigación más propia del arquitecto, aquella que se ocupa de la interpretación de las configuraciones espaciales y sus

intenciones subyacentes, tendrá una mayor repercusión y alcance, ya que será accesible al resto de la comunidad científica.
Además el conocimiento y empleo de esta metodología supone una ayuda para el investigador proyectual, ya que las herramientas procedentes de la metodología cualitativa, como el paradigma de codificación o el plan de análisis apoyado por el programa informático ATLAS.ti, facilitan el proceso, sistematizándolo y reduciendo el grado de incertidumbre, especialmente para los investigadores noveles. El análisis minucioso, intensivo y recurrente de los documentos gráficos permite una gran profundización en el objeto de estudio y la construcción de un discurso fuertemente fundamentado en la realidad, y soportado, por tanto, por un sólido conjunto de evidencias gráficas.

Notas

1. Cfr. ZUMTHOR, Peter. *Atmospheres: Architectural Environments. Surrounding Objects*. Birkhäuser Architecture, Basel, 2006; RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing Architecture.* MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1964; HOLL, Steven. *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.
2. MUÑOZ, María Teresa. *Los métodos de ideación arquitectónica*. Conferencia impartida en el ciclo Proyecto+investigación 3, ETSAC, A Coruña, 29 de noviembre de 2013.
3. Cfr. GROAT, Linda y WANG, David. *Architectural Research Methods*. Willey & Sons, Nueva York, pp. 135-171, 2002.
4. Cfr. EISENMAN, Peter. *Dall'oggetto alla razionalità*. En Casabella, 334, pp. 38-41, 1970.
5. MUÑOZ, *Los métodos de ideación arquitectónica*.
6. Cfr. VALLÉS, Miguel. *Técnicas cualitativas de investigación social*. Síntesis, Madrid, 1997.
7. Cfr. GROAT y WANG, *Architectural Research Methods*.
8. Cfr. SEAMON, David. *A Way of Seeing People and Place: Phenomenology in Environment-Behavior Research*. En WAPNER, S., DEMICK, J., YAMAMOTO, T. y MINAMI, H. Theoretical Perspectives in Environment-Behavior Research. Plenum, Nueva York, 2000.
9. Cfr. SEAMON, David. *The Phenomenological contribution to environmental psychology*. En Journal of Environmental Psychology, 2, pp. 119-140, 1982.
10. Cfr. VON ECKARTSBERG, Rolf. *Existenctial-phenomenological research.* En VALLE, R. Phenomenological inquiry in Psychology. Plenum, Nueva York, 1998.
11. Cfr. BONNES, Mirilia y BONAIUTO, Marino. *Environmental Psychology: From Spatial-Physical Environment to Sustainable Development*. En BETCHEL, Robert, y CHURCHMAN, Arza. Handbook of Environmental Psychology. John Wiley & Sons, Nueva York, 2002.
12. Cfr. HOLL, Steven. *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, pp. 8, 9, 2011.
13. Cfr. ZUMTHOR, Peter. *Atmospheres,* p. 11.
14. Cfr. ANTÚNEZ CID, José. *La intersubjetividad de Xabier Zubiri*. Gregorian University Press, Roma, 2006.
15. Cfr. RAMÍREZ TREJO, Arturo (Trad.). *Retórica, de Aristóteles*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2002.
16. Cfr. MUNTAÑOLA, Josep. *Retórica y arquitectura*. Hermann Blume, Madrid, 1990.
17. Cfr. PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel*. Gustavo Gili, Barcelona, p. 28, 2006.
18. Cfr. APARICIO, Jesús María. *El muro*. Librería Técnica CP67, Buenos Aires, p. 16, 2000.
19. Cfr. *Ibídem*, p. 41.
20. Cfr. GRUPO μ . *Retórica General*. Paidós, Barcelona, 1997.
21. Cfr. DURAND, Jacques. *Retórica e imagen publicitaria.* En Análisis de las Imágenes. Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1972.
22. Cfr. VÁZQUEZ-DÍAZ, Sonia. *Patios del silencio. Mecanismos arquitectónicos para la emoción en los patios modernos interiorizados y contemplativos en las casas españolas de los años 1950-60.* 2013, Universidade da Coruña, A Coruña. Disponible en http://hdl.handle.net/2183/10336.
23. Cfr. ROSCH, Eleanor. *Principles of Categorization*. En ROSCH, Eleanor y LLOYD, Barbara. Cognition and Categorization. Laurence Erlbaum Ass, Hilldale, 1978.
24. Cfr. LAKOFF, George y JOHNSON, Mark. *Metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra, Madrid, p. 39, 2001.
25. Cfr. CHARMAZ, Kathy. *Grounded Theory. Objetivist and Constructivist Methods*. En DENZIN, Norman y LINCOLN, Yvonna. The Handbook of Qualitative Research. Sage, Thousand Oaks, 2000.
26. Cfr. STRAUSS, Anselm. *Qualitative Analysis for Social Scientist*. Cambridge University Press, Cambridge, p. 27, 1987.
27. Cfr. GLASER, Barney. *Theoretical sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. California, Sociology Press, 1978.
28. Cfr. MILES, Matthew y HUBERMAN, Michael. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook.* Sage, Thousand Oaks, 1994.
29. Cfr. VÁZQUEZ-DÍAZ, Sonia. *ATLAS.ti como herramienta para el análisis cualitativo visual en arquitectura*. En Comunidad de aprendizaje de ATLAS.ti. https://www.youtube.com/watch?v=oEW_VokJD9E.

Fig. 1. Tabla de mecanismos retóricos arquitectónicos. Elaboración propia.
Fig. 2. Figura de tiras de luz y sombra generada por la pérgola de lamas. Fotografía de Català Roca, 1958. Proveniente de *Iranzo y Moratiel*. En ARMESTO, Antonio y LIBERATORE, Claudia. José María Sostres, casas Iranzo y Moratiel. Universidad de Navarra, Pamplona, 2006.
Fig. 3. Desplazamiento de la figura de luz por las distintas superficies de la casa a lo largo del día, aludiendo a la impermanencia. Izquierda. Fotografía de Català Roca, 1958. Proveniente de *Iranzo y Moratiel*. En ARMESTO, Antonio y LIBERATORE, Claudia. José María Sostres, casas Iranzo y Moratiel. Universidad de Navarra, Pamplona, 2006. Derecha. Fotografía de Battle i Roig, 2011. Recuperada de http://merwanch.blogspot.com.es/2011/08/un-jardin-de-luces-en-la-casa-mmi-html.

Bibliografía

ANTÚNEZ CID, José. *La intersubjetividad de Xabier Zubiri*. Gregorian University Press, Roma, 2006.
APARICIO, Jesús María. *El muro*. Librería Técnica CP67, Buenos Aires, 2000.
BONNES, Mirilia y BONAIUTO, Marino. *Environmental Psychology: From Spatial-Physical Environment to Sustainable Development*. En BETCHEL, Robert, y CHURCHMAN, Arza. Handbook of Environmental Psychology. John Wiley & Sons, Nueva York, 2002.

CHARMAZ, Kathy. *Grounded Theory. Objetivist and Constructivist Methods*. En DENZIN, Norman y LINCOLN, Yvonna. The Handbook of Qualitative Research. Sage, Thousand Oaks, 2000.
DURAND, Jacques. *Retórica e imagen publicitaria.* En Análisis de las Imágenes. Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1972.
EISENMAN, Peter. *Dall'oggetto alla razionalità*. En Casabella, 334, pp. 38-41, 1970.
GLASER, Barney. *Theoretical sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. California, Sociology Press, 1978.
GROAT, Linda y WANG, David. *Architectural Research Methods*. Willey & Sons, Nueva York, 2002.
GRUPO μ . *Retórica General*. Paidós, Barcelona, 1997.
HOLL, Steven. *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.
LAKOFF, George y JOHNSON, Mark. *Metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra, Madrid, 2001.
MILES, Matthew y HUBERMAN, Michael. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook.* Sage, Thousand Oaks, 1994.
MUNTAÑOLA, Josep. *Retórica y arquitectura*. Hermann Blume, Madrid, 1990.
MUÑOZ, María Teresa. *Los métodos de ideación arquitectónica*. Conferencia impartida en el ciclo Proyecto+investigación 3, ETSAC, A Coruña, 29 de noviembre de 2013.
PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel*. Gustavo Gili, Barcelona, 2006.
RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing Architecture.* MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1964.
RAMÍREZ TREJO, Arturo (Trad.). *Retórica, de Aristóteles.* Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2002.
ROSCH, Eleanor. *Principles of Categorization*. En ROSCH, Eleanor y LLOYD, Barbara. Cognition and Categorization. Laurence Erlbaum Ass, Hilldale, 1978.
SEAMON, David. *A Way of Seeing People and Place: Phenomenology in Environment-Behavior Research.* En WAPNER, S., DEMICK, J., YAMAMOTO, T. y MINAMI, H. Theoretical Perspectives in Environment-Behavior Research. Plenum, Nueva York, 2000.
SEAMON, David. *The Phenomenological contribution to environmental psychology*. En Journal of Environmental Psychology, 2, pp. 119-140, 1982.
STRAUSS, Anselm. *Qualitative Analysis for Social Scientist.* Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
VÁZQUEZ-DÍAZ, Sonia. *Patios del silencio. Mecanismos arquitectónicos para la emoción en los patios modernos interiorizados y contemplativos en las casas españolas de los años 1950-60.* 2013, Universidade da Coruña, A Coruña. Disponible en http://hdl.handle.net/2183/10336.
VÁZQUEZ-DÍAZ, Sonia. *ATLAS.ti como herramienta para el análisis cualitativo visual en arquitectura*. En Comunidad de aprendizaje de ATLAS.ti. https://www.youtube.com/watch?v=oEW_VokJD9E.
VALLÉS, Miguel. *Técnicas cualitativas de investigación social.* Síntesis, Madrid, 1997.
VON ECKARTSBERG, Rolf. *Existenctial-phenomenological research.* En VALLE, R. Phenomenological inquiry in Psychology. Plenum, Nueva York, 1998.
ZUMTHOR, Peter. *Atmospheres: Architectural Environments. Surrounding Objects.* Birkhäuser Architecture, Basel, 2006.

Biografías

Sonia Vázquez-Díaz. Arquitecta y Máster en Urbanismo por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña. Doctora *cum laude* por la tesis *Patios del silencio* (2013), dirigida por los profesores doctores Miguel Ángel Alonso del Val y Luis Suárez Mansilla de la Universidad de Navarra. Profesora de Proyectos Arquitectónicos en la Universidade da Coruña. Fue profesora invitada en el Máster en Diseño Arquitectónico de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de la República Dominicana. Como arquitecta del Estudio Zara (INDITEX) construyó tiendas en 12 países, entre las que destaca la rehabilitación de los restos de la iglesia de San Antonio el Real en Salamanca. Actualmente, su investigación se centra en los estudios de la interacción entre persona y entorno (People-Environment Studies) empleando la metodología cualitativa.

Sonia Vázquez-Díaz. Architect. She holds an MSc in Urban Planning from the University of Coruña. She earned a PhD 'cum laude' with a dissertation entitled *Patios del silencio (Silent Courtyards)* in 2013, supervised by Prof. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val and Prof. Dr. Luis Suárez Mansilla from the University of Navarra. Lecturer in Architectural Design at the University of Coruña. Visiting Lecturer of the Master's programme in Architectural Design at the Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, in the Dominican Republic. As an architect of Zara Studio (INDITEX), she has built retail stores in 12 different countries, among which the renovation of the former church of San Antonio el Real in Salamanca is outstanding. Currently, her research focuses on People-Environment Studies using Qualitative Methods.

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) arquitecto por la Universidad de A Coruña (2007). Doctorado en 2013 con la tesis titulada Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras. Profesor de Proyectos en el Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo de la Escola Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña desde 2008. Profesor invitado en la Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) y la Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) y en el Máster de Arquitectura del Paisaje de la Fundación Juana de Vega, la Universidade da Coruña y la Universidade de Santiago. Miembro de la unidad de investigación pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad). Arquitecto colegiado con obra premiada y publicada en ámbito nacional.

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) Architect, Universidade da Coruña (2007). PhD “cum laude” with the thesis entitled Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras in 2013. Lecturer in Architectural Desing at Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo, Escola Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña, 2008. Visiting Lecturer at the Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) and the Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) and Master programme in Landscape Architecture organized by Fundación Juana de Vega, Universidade da Coruña and Universidade de Santiago (2012-2014). Member of the research unit pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad). Professional work awarded and published at national level.

Óscar Pedrós Fernández es Doctor arquitecto por la ETSA de A Coruña (2013); recibe el Premio Extraordinario Fin de Carrera en 2004. Entre 2006 y 2009 realiza el Master en Urbanismo (Universidade da Coruña), el Curso de Técnico Superior de Urbanismo (Xunta de Galicia) y el Masterclass Berlage Institute (UIA, Rotterdam). Profesionalmente desarrolla sus primeras obras en INBO BV Ámsterdam, centrándose posteriormente en la obra pública desde el cargo de Arquitecto Municipal en el Ayuntamiento de A Coruña. Entre su obra publicada, además de las que pertenecen a Metagenesix, figuran la *Escuela Infantil en Novo Mesoiro* (CIAB IV, 2010) y la *Casa EINS* (Casa Viva, nº 168, 2011), por la que recibe un áccesit en los XIV Premios COAG. En 2008 ingresa como profesor de la ETSA de A Coruña, donde imparte docencia en el departamento de Proyectos. Entre sus publicaciones destacan *Documentos de Reflexión Urbanística 1 y 2 (2009)* y *Murcutt: La solución 3/4, no la 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

Óscar Pedrós Fernández, PhD architect (ETSA A Coruña, 2013); Final Degree Extraordinary Prize (2004). During the period 2006-2009 pursues a Master in Urban Design (University of A Coruña), Advanced Degree in Urban Design (Xunta de Galicia) ant the Masterclass at the Berlage Institute (UIA Rotterdam). He develops his first profesional designs at INBO BV Amsterdam, focusing later on in public buildings as he gets a job as a functionary at the Municipality of A Coruña. Some of his jobs have been published under Metagenesix initiative (exhibition with catalogue). Other published jobs are a nursery at Novo Mesoiro (International Congress on White Architecture IV, 2010) and house EINS (Casa Viva, nº 168, 2011), this one accquiring a second prize at the XIV COAG Prize. In 2008 he becomes a teacher at the ETSA A Coruña, with a teaching assignment at the Chair of Architectonic Projects and Urban Planning. Some of his academic texts are *Documents about Urban Reflections 1 & 2 (2009)* and *Murcutt: the solution 3/4, not the 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

La desmaterialización de la arquitectura:
de la *Glasarchitektur* a la *Arquitectura de límites difusos*

Prieto-López, Juan I.[1]; Pedrós-Fernández, Óscar[1]; Vázquez-Díaz, Sonia[1]
1. Universidade da Coruña, Departamento de Proxectos Arquitectónicos e Urbanismo, ETS Arquitectura, A Coruña, España, juanprieto.udc@gmail.com; opedros@coag.es; soniavazquezdiaz@gmail.com

Resumen
La concepción de la desmaterialización de la componente tectónica de la arquitectura no ha sido una aspiración exclusiva de la modernidad, pero sí es uno de los principios que ha contribuido a modelar la arquitectura del último siglo.
En este ámbito, la colección de relatos publicados en 1914 por Paul Scheerbart bajo el título de *Glasarchitektur*, resulta ser un manifiesto esencial, además de un texto precursor e inspirador de formulaciones posteriores. El texto de Scheerbart no apuesta únicamente por el uso del vidrio como material, sino también por una nueva concepción estructural y material, basada en el uso del acero y el hormigón armado, origen de una nueva espacialidad, tipologías y formas de una arquitectura flexible, sensorial y dinámica. *Glasarchitektur* es un producto directo de la civilización industrial y transmite la admiración por las estructuras fabriles y pabellones vidriados como el Crystal Palace de Joseph Paxton. Sin embargo, como manifiesto expresionista, también pretendía renunciar a estas conquistas y proponer un nuevo comienzo basado en una nueva sensibilidad.
Una reformulación de estos principios que merece una especial atención es la de Buckminster Fuller y su influencia posterior en las formulaciones de Archigram, Superstudio, el High-Tech o el Deconstructivismo. Su estudio de las relaciones geométricas y las jerarquías constructivas le llevó a desarrollar una arquitectura ligera, modular, transportable e industrializada que dio lugar en 1951 a la patente del sistema de cúpulas geodésicas y en 1952 a la tensegridad, en la que la propia estructura se descompone en elementos traccionados y comprimidos, generando formas cuyos límites dimensionales son difícilmente perceptibles.
La cuestión de la disolución de los límites de la arquitectura tuvo una interesante aportación posterior con la formulación de la *Arquitectura de límites difusos* de Toyo Ito. Partiendo de la interpretación de la arquitectura tradicional japonesa y la técnica de la era informática, Ito propone una arquitectura a modo de membrana osmótica, fina y transparente, con un contorno suave y difuso. El límite como elemento de trabajo, da lugar a una arquitectura que apuesta por la ligereza, flexibilidad y la transparencia, siendo capaz de reaccionar a los estímulos de su entorno directo, algo que caracteriza la producción arquitectónica reciente de estudios como Sanaa, Sou Fujimoto o Diller Scofidio.
El presente artículo pretender ofrecer un visión global de esta progresiva desmaterialización tectónica de la arquitectura, cuyo objetivo final común es permitir una nueva relación entre ser humano, espacio y naturaleza.
Palabras clave: Arquitectura, Desmaterialización, Glasarchitektur, Difusos, Moderna.

Architecture dematerialization:
From *Glasarchitektur* to *Blurring Architecture*.

Abstract
Dematerialization of the tectonic component of architecture has not been an exclusive aspiration of modernity, but it has been one of the main contributions shaping the architecture of the last century.
In this field *Glasarchitektur,* the collection of texts published in 1914 by Paul Scheerbart, was an essential and inspiring input for later architecture. Despite its title, Scheerbart´s text didn´t pretend only the use of glass as the main material for the future, but a new structural and material conception, based on the use of steel and reinforced concrete to achieve new spaciality, typologies and shapes and finally a flexible, sensitive and dynamic architecture. *Glasarchitektur* was inspired by the industrial civilization and based on the factories and glazed pavilions, like Crystal Palace by Joseph Paxton, but at the same time, as it was an expressionist manifesto, intended to propose a new world and a new aesthetic.
Subsequent contribution that deserves attention was Buckminster Fuller and his influence on the work by Archigram, Superstudio, Archizoom, High-Tech and Deconstructivism. His studies of geometry led him to develop a lightweight, modular, transportable and industrialized architecture: firstly with his patent for geodesic domes in 1951 and later with tensegrity in 1952. In this latter, the structure decomposes in tensile stressed and compressed elements, looking for shapes whose limits are hardly discernible.
Dematerialization of the architectural boundaries had an interesting contribution in Toyo Ito´s Blurred Architecture. Based on the interpretation of traditional Japanese architecture and new technology, Ito proposes an architecture devised as a thin, transparent and osmotic membrane whose boundaries are soft and fuzzy. Boundaries as working elements of an architecture based in lightness, flexibility, transparency and homogeneity which can react in response to the natural environment, something that could be applied to the recent work made by Sanaa, Sou Fujimoto or Diller Scofidio.
This paper intends to offer an overview of the tectonic dematerialization of modern architecture in the last century, whose common goal was to get a new relationship between man, nature and architecture.
Key words: Architecture, Dematerialization, Glasarchitektur, Blurring, Modern.

1. Desmaterialización: del Gótico a la *Glasarchitektur*.

Las posibilidades técnicas que vinieron de la mano de la Revolución Industrial y la máquina dieron lugar a arquitecturas en las que las estructuras murarias de carga fueron progresivamente sustituidas por estructuras metálicas o de hormigón y grandes paños vidriados. Estructuras ingenieriles, fábricas e invernaderos fueron los campos de experimentación de estas nuevas arquitecturas de vidrio. Una desmaterialización basada en la técnica que empezó a verse secundada por manifiestos y escritos teóricos a finales del siglo XIX y comienzos del XX. En el ámbito de este estudio resultó esencial y precursor el libro *Abstraktion und Einfühlung* de Wilhelm Worringer, publicado en 1909, en el que se identifica el gótico con la búsqueda de la desmaterialización:

"*Todo aquello que la arquitectura griega consigue en términos expresivos, lo consigue con la piedra, a través de la piedra; todo aquello que la arquitectura gótica consigue en términos expresivos, lo consigue pese a la piedra. La expresión que le es propia no se funda sobre la materia, sino que se realiza por el contrario solamente a través de su negación, es decir su desmaterialización.*" [1]

El argumento de Worringer habla de una ambición de desmaterialización de la arquitectura, a pesar de la incompatibilidad existente entre la formulación espacial y la materialización gótica. El texto tuvo una notable influencia en la formación de la ideología expresionista y la identificación del gótico como origen de la nueva arquitectura fue repetido frecuentemente por arquitectos vinculados al Expresionismo. Entre los múltiples ejemplos existentes cabe destacar la aportación de Bruno Taut, que en sus planimetría para el *Pabellón para la Industria del Vidrio y el Cristal* en la Exposición del Werkbund de Colonia de 1914 incluía el aforismo "Der Gotische Dom ist das Praludium der Glasarchitektur", es decir, la catedral gótica es el preludio de la arquitectura de cristal.

Precisamente la Exposición del Werkbund de 1914 sirvió como punto de presentación de las dos vertientes que se desarrollaron en su seno y que derivarían por un lado en la aceptación colectiva de la forma normativa (*Typisierung*) representada por Peter Behrens y Walter Gropius con la fábrica y oficinas realizadas en Colonia y, por otro lado, en la expresión de la voluntad formal y el sentimiento individual origen de una nueva espiritualidad expresionista (*Kunstwollen*) representado por el pabellón de Bruno Taut y el teatro de Van de Velde.

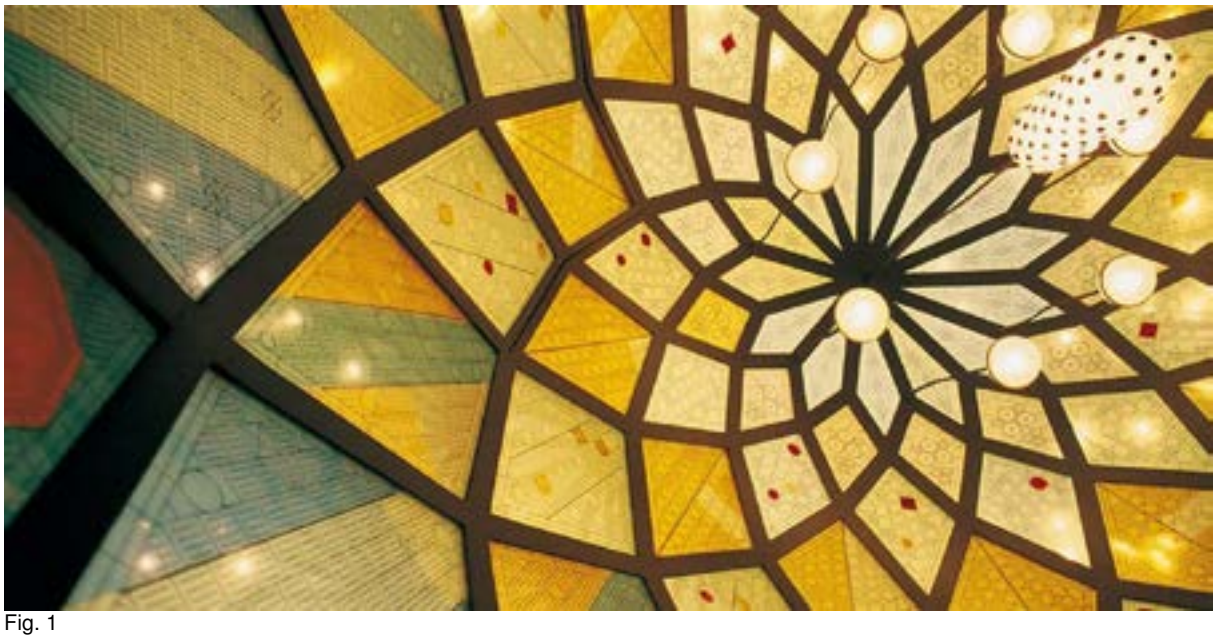


Fig. 1

2. Glasarchitektur.

El *Pabellón para la Industria del Vidrio y el Cristal* de Bruno Taut fue una arquitectura-manifiesto que el arquitecto dedicó al poeta Paul Scheerbart, autor de una serie de citas que se incluyeron en sus paredes. Estos aforismos fueron el origen de su texto *Glasarchitektur* publicado en 1914 por la editorial de la galería Der Sturm dirigida por Herwarth Walden y dedicado a Taut[2].

La colección de relatos publicados por Scheerbart también toma al gótico como un precedente, aunque su texto apuesta claramente por vincular la revolución arquitectónica al uso del vidrio como elemento principal:

"*Sin el gótico la arquitectura de cristal sería impensable. En su tiempo, cuando aparecieron las catedrales y los castillos góticos, también se deseó una arquitectura de cristal. Sin embargo, ésta no pudo realizarse de forma completa porque no se disponía del hierro apropiado para la construcción. Tan solo a partir de su obtención ha resultado posible realizar el sueño del cristal.*" [3]

El texto de Scheerbart es un producto directo de la civilización industrial y transmite la admiración por estructuras fabriles, invernaderos y pabellones vidriados como el *Jardín Botánico de Dahlem* o el *Crystal Palace* de Joseph Paxton, ejemplos brillantes de arquitecturas que ya se habían materializado en el momento de publicación de esta colección de relatos. Analizando estas arquitecturas reconoce la necesidad de una nueva concepción estructural y material, basada en el uso de las posibilidades abiertas por la producción industrializada del vidrio, el acero y el hormigón armado, origen de una nueva espacialidad y topología de esta arquitectura fenomenológica.

Sin embargo *Glasarchitektur* es un texto claramente expresionista y como tal, señala a la civilización industrial como un período alienante y propone un nuevo comienzo manifiestamente utópico y futurista a partir de esta arquitectura de cristal. La dialéctica destrucción/construcción, individuo/colectividad, realidad/utopía son propios del Expresionismo que definió acertadamente Hermann Bahr como "el símbolo de lo desconocido en el cual confiamos, esperando que nos salve"[4]. Esta arquitectura fenomenológica en vidrio, está vinculada a la búsqueda de la Gesamtkunstwerk[5], la obra de arte total en la que se fusionarían todas las artes, origen de una nueva sensibilidad creada a partir de los volúmenes vidriados de la *Glasarchitektur*. El objetivo final de la arquitectura de cristal, más allá de la cuestión meramente funcional o estética, sería generar una concepción espacial potencialmente capaz de provocar una revolución estética y social, o, usando la terminología expresionista "espiritual":

"*Por lo general vivimos en espacios cerrados. Estos forman el medio en el cual se desarrolla nuestra cultura. Nuestra cultura es, en gran medida, el producto de nuestra arquitectura. Si queremos elevar nuestra cultura a un nivel superior, para bien o para mal, estaremos obligados a transformar nuestra arquitectura, y esto sólo nos será posible si a los espacios que habitamos les sustraemos su carácter cerrado. Esto podemos lograrlo con la introducción de la arquitectura de cristal, que deja que la luz del sol, la luz de la luna y de las estrellas no se filtre sólo a través de un par de ventanas, sino que entre directamente a través del mayor número posible de paredes que sean por entero de cristal, de cristal policromado. El nuevo entorno que habremos creado de esta forma nos tiene que traer una nueva cultura*". [6]

La *Glashaus* debería apoyarse en los logros del mundo moderno en cuanto al uso de materiales, sistemas estructurales, equipamiento funcional y técnico. La solución concebida por Scheerbart consta de una doble piel de vidrio con filtros cromáticos e instalaciones en su espacio intersticial, lo que implica que no es necesariamente transparente, dado que afirma que cuando "me encuentre en mi salón de cristal no querré ver ni escuchar nada del mundo exterior. Si alguna vez llego a sentir nostalgia del cielo, de las nubes, del monte y de los prados, entonces bien podré salir afuera a dar una vuelta, bien podré retirarme a una galería pensada especialmente para el caso y construida con paneles transparentes de cristal"[7]. Scheerbart apuesta evidentemente por liberar los paramentos y cerramientos, empleando una estructura metálica o de hormigón y a la vez establecer una referencia a cierta elevación mística a través de la manipulación formal de la arquitectura. Pero el texto va más allá. Propone una desmaterialización tectónica, en la que la estructura actúe de forma ilusionista y que parecen inspirar los pilares que Hans Poelzig empleó en el vestíbulo de la *Grosses Schauspielhaus* de Berlín:

"*Para que los pilares resulten, en los grandes vestíbulos, aún más ligeros, pueden forrarse enteramente de cristal y disponer luces en su interior. Así, estas columnas de luz ya no darán la sensación de cargar peso y la arquitectura en su conjunto resultará mucho más libre, como si todo se sustentase por sí solo. Con las columnas luminosas la arquitectura de cristal parecerá flotar en el aire*." [8]

Fig. 2

El *Proyecto de Rascacielos para la Friedrichstrasse* realizado por Mies van der Rohe en 1921 supone la mejor expresión de las aspiraciones últimas del manifiesto expresionista de Scheerbart, con su planta fluida, sus formas orgánicas y de contornos difusos. Sin embargo estas formas se simplificarían y la estructura ganaría peso en la obra posterior de Mies, influenciada o influenciando a la arquitectura del Movimiento Moderno de aristas marcadas y volúmenes nítidamente definidos, lejos de las formas orgánicas, fluidas y claramente expresionistas del proyecto de Berlín. Sin embargo a lo largo de la carrera de Mies van der Rohe, algunas invariantes expresionistas siguieron estando presentes, como los juegos de reflejos, la coloración de los vidrios o los juegos con la geometría y los acabados cromados de estructura y piezas de mobiliario que buscaban efectos similares a los que había enunciado Scheerbart.

Frecuentemente la arquitectura del Movimiento Moderno se ha vinculado a *Glasarchitektur*, como fue el caso de la crítica que Walter Benjamin lanzó en 1933 en su texto *Erfahrung und Armut*:

"*No en vano el vidrio es un material duro y liso en el que nada se mantiene firme. También es frío y sobrio. Las cosas de vidrio no tienen "aura". El vidrio es el enemigo número uno del misterio. También es el enemigo de la posesión. (…) ¿Gentes como Scheerbart sueñan tal vez con edificaciones de vidrio porque son confesores de una nueva pobreza? (…) (Esto es lo que) han llevado a cabo Scheerbart con su vidrio y el grupo "Bauhaus" con su acero: han creado espacios en los que resulta difícil dejar huellas*." [9]

Sin embargo esta identificación del texto de Scheerbart con el Movimiento Moderno no resulta del todo acertada, dado que el propio autor dedica un capítulo del libro titulado "El estilo objetivo" a mostrar la diferencia entre los planteamientos de ambos movimientos:
"El estimado lector quizás tenga la sensación de que la arquitectura de cristal es un poco fría. (…) De todas formas quisiera creer que mediante la utilización del color en el cristal es posible conseguir un efecto muy cálido; quizás con ello se llegue a transmitir una "nueva" forma de calidez. Así para que lo dicho hasta ahora adquiera un tono más cálido, quisiera aquí proclamarme fervientemente en contra del estilo desnudo, llamado "objetivo", dado que carece por completo de sentido artístico." [10]
Las palabras de Scheerbart resultan especialmente reveladoras de esta distinción entre su manifiesto expresionista y las arquitecturas surgidas en el ámbito del Movimiento Moderno, el Racionalismo y el Estilo Internacional.

3. Arquitectura de límites difusos.
A pesar de las interesantes relaciones que el manifiesto de Scheerbart encuentra con la obra de autores y movimientos como Buckminster Fuller, Archigram, Superstudio, el High-Tech o el Deconstructivismo, la reformulación más próxima a los principios enunciados en la *Glasarchitektur* de Scheerbart es la que se produjo en las últimas décadas en Japón, partiendo de una nueva sensibilidad poética en torno a la inmaterialidad de la arquitectura y su percepción fenomelógica. Las propuesta de Toyo Ito a finales de los ochenta abrieron una reflexión que se ha ido evolucionando hasta el día de hoy a nivel internacional y que resultan de especial interés.
El proyecto *PAO 1. Alojamiento para la mujer nómada de Tokyo* (Fig. 3) que presentó a la Japan Creative Exhibition en 1985 fue una interesante reformulación teórica, al proponer una membrana translúcida fina, con una estructura ligera y efímera, que conformaba un espacio para la vida y el reposo en la metrópolis de finales del siglo XX[11], en la que se intercalan la espacialidad japonesa y la técnica de la era informática. La propuesta tuvo continuación en *La Torre de los Vientos de Yokohama* (1986) una nueva membrana dispuesta en torno a una estructura de hormigón preexistente y concebida a modo de piel reactiva sensible a los cambios de luz, las condiciones atmosféricas, el ruido,… mediante un sistema de luminarias controladas por un sensor conectado a un ordenador que provocaban diferentes configuraciones luminosas que alteraban la fachada de aluminio y vidrio, convirtiendo a la arquitectura en la plasmación fotosensible de sus condiciones de contorno.
En ambos proyectos Ito apostaba por materiales translúcidos, estructuras y cerramientos ligeros y las cualidades efímeras de los materiales, que exploró en diversas propuestas posteriores y escritos teóricos. Estas formulaciones fueron el origen del texto-manifiesto *La Arquitectura de límites difusos*, en el que se propone el límite como elemento de trabajo, concebido como una membrana osmótica dúctil, capaz de reaccionar a los estímulos de su entorno directo, apoyándose en la tecnología informática:
"*Se trata de una arquitectura que surge como continuación de la modernidad y que está condicionada por la producción de un entorno artificial con la ayuda de numerosas tecnologías. (…) Pero tampoco deberíamos ambicionar una arquitectura que se conforma al margen de la naturaleza y se cierre a ella. (…) Esto significa tener un límite flexible que responde sensiblemente a la naturaleza. Debemos crear un tipo de arquitectura que esté equipado con un límite sensitivo similar a la piel humana y sensible como la piel suave. Debe ser una arquitectura que incorpore una relación interactiva entre el ambiente artificial y el medio natural, garantizando un hogar congenial para el nuevo cuerpo*." [12]
Las implicaciones de la arquitectura de límites difusos no se limitan al cerramiento, sino que suponen una nueva concepción del espacio, dotado de un carácter flexible y efímero:
"*El espacio creado por la comunicación electrónica no está localizada, es un espacio efímero. Por lo tanto la arquitectura de límites difusos debe tener un carácter liviano permitiendo cambios temporales. Esto significa que la construcción de una habitación debe permitir cambios de programa. El programa sirve para implementar las acciones de las personas en el espacio. En la arquitectura moderna todas las acciones estaban marcadas gráficamente como funciones y simplificadas. El espacio se construía de acuerdo a esta interpretación estricta del programa. Esta es la razón por la que no puede responder a la flexibilidad del espacio de hoy en día caracterizado por grandes convulsiones*." [13]

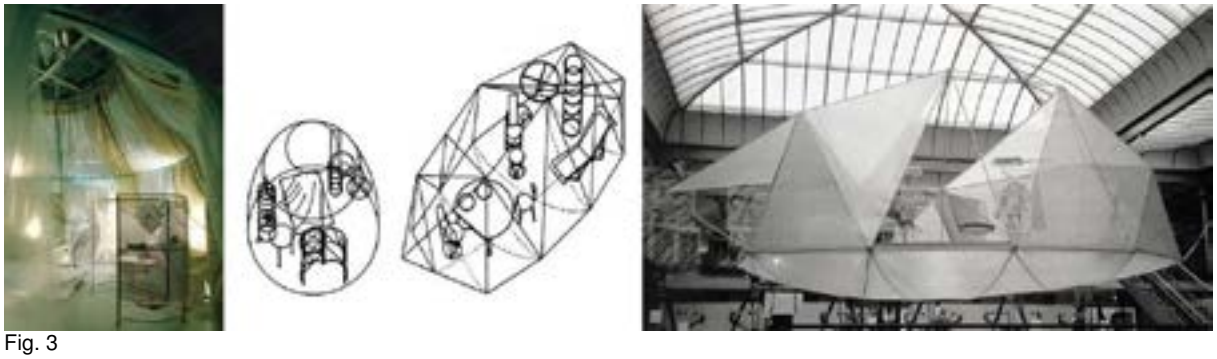


Fig. 3

La obra reciente de Toyo Ito es una auténtica arquitectura-manifiesto de esta condición, con obras como la *Mediateca de Sendai*, a la vez que ha sido capaz de inspirar la actividad de arquitectos como Kazuyo Sejima, que previamente a su actividad independiente había colaborado en su estudio. La arquitectura de SANAA, o de sus arquitectos responsables Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa por separado, ha sido capaz de plasmar esta

condición de flexibilidad e indeterminación partiendo de esquemas diagramáticos que tratan de materializarse sin perder la condición de inmaterialidad de estos primeros bocetos:
"*Empezamos con diagramas muy simples sobre el papel sin pensar en la gravedad o en las dimensiones de los materiales. En estos diagramas las ideas parecen muy claras. En el proceso de pasar de un diagrama en 2D a edificios en 3D hemos de tener en cuenta muchas cosas. Nosotros tratamos de hacer esa transición de manera cuidadosa, de modo que no perdamos la claridad.*" [14]
La definición de los espacios plasmados en esos esquemas diagramáticos y las relaciones entre ellos son lo que ambos consideran lo sustancial de su arquitectura y lo que se busca construir. Estos diagramas plantean límites que no actúan como fronteras divisorias, sino como conexiones, tratando de abolir todo tipo de jerarquía de espacios o en las relaciones entre espacio, cerramiento y estructura, que recibe una especial atención pero no para asumir un papel protagonista, sino que en sus propias palabras "*la estructura es muy importante para nosotros, incluso su desaparición lo es.*" [15]
Los materiales translúcidos, transparentes y reflectantes son esenciales en la obra de SANAA y conforman la atmósfera casi virtual en la que se mueven sus obras, que construyen las paredes de sus edificios, en muchas ocasiones reforzado por la propia geometría de los propios paramentos:
"Estoy interesada en la creación de los límites. Empecé hace veinte años y siempre intento hacer tipos diferentes de límites… Me gusta pensar en los límites de todos los proyectos, no en límites sólidos sino en las conexiones."[16]
En la misma línea se encuadra la actividad reciente de Sou Fujimoto, que también se aproxima al ámbito de la utopía cuando trata de definir la arquitectura ideal, en la que se pueden leer tanto las relaciones con los planteamientos de Toyo Ito y SANAA:
"*La arquitectura ideal es semejante a un territorio "nebuloso". Un lugar donde lo interior y lo exterior se funden. Las innovaciones y desafíos de la arquitectura consisten en actualizar este dominio amorfo, y transformarlo en una realidad arquitectónica concreta y significativa. Por la razón anterior, me interesan las composiciones de anidación telescópica. En una estructura anidada multicapa, compuesta por cajas perforadas, emerge un territorio que es, simultáneamente, concreto y vago. Una caja dentro de otra caja, y así hasta el infinito, producen diversas gradaciones. Y sobre todo, la anidación telescópica no tiene escala (…), es una configuración flexible.*"[17]
Una arquitectura que el propio Fujimoto define en base a un cambio de paradigma, desde la teoría de la relatividad a la mecánica cuántica, capaz de mostrar las potencialidades de esta condición nebulosa de la arquitectura, que define como *Arquitectura de lo intermedio*. Este término que Sou Fujimoto define como un estado transparente y único "*un solo espacio que se deforma, ondula y palpita para crear multitud de lugares. Se puede incluso considerar el hecho urbano como un único gran ámbito que comprendiese la ciudad y su arquitectura. Con el ámbito único, lo interior y lo exterior dejan de ser elementos dispares, ya que se trataría sencillamente de una deformación provisional para una condición en la que ambos permanecen relacionados mientras se transforman.*"[18]
En estas arquitecturas recientes desarrolladas por estudios japoneses el elemento material, estructural y técnico pierde importancia y se reduce a su mínima expresión, logrando la disolución de los límites espaciales y físicos, jugando con los reflejos, las secuencias planos,… buscando disolver los límites y contornos del edificio e integrar interior y exterior en una secuencia espacial única, contando con las superficies vidriadas y reflectantes como permanentes aliados[19].

Fig. 4

4. Conclusión: transparencia, pérdida de aristas, juegos de reflejos, percepción cambiante,… la desmaterialización de la arquitectura.
El presente texto ha buscado establecer un análisis de dos posicionamientos teóricos separados prácticamente por un siglo, pero que tienen en común sus ambiciones utópicas en cuanto a la creación de una arquitectura vítrea que actúa sobre la percepción del individuo con juegos cromáticos, de reflejos y transparencias disolviendo sus propios límites y, con ello, integrando espacio interior y exterior.
Este planteamiento conceptual conlleva investigaciones en curso en cuanto a la materialidad, las estructuras y el equipamiento técnico de esta arquitectura, que continúa en proceso de formulación y que parece una de las vías ineludibles que la arquitectura afrontará en los próximos años. El análisis de estos dos textos pretende establecer un discurso de continuidad en cuanto a sus principios y formulaciones, siendo consciente de las abismales diferencias en el plano formal y técnico que separan a las realizaciones enumeradas, que son mucho menores en el plano conceptual, estableciendo un marco teórico que permite relacionar arquitecturas recientes como la *Mediateca de Sendai* de Toyo Ito, el *Blur Pavilion* de Diller Scofidio, el *Pabellón del Reino Unido en la Exposición Universal de Shanghái de 2010* de Thomas Heatherwick(Fig. 4), el *Museo Louvre-Lens* de SANAA o el *Serpentine Gallery Pavilion* de Sou Fujimoto (Fig. 5)

Fig. 5

Notas

1. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. 1998, COAAT Murcia, Murcia, p. 48.
2. Taut tomó el seudónimo Glas en la Gläserne Kette, que inauguró con una carta fechada el 24 de noviembre de 1919.
3. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. Op.cit., p. 109.
4. CHIARINI, Paolo. L´espressionismo. Storia e struttura. 1985, Laterza, Roma.
5. La creación de la *Gesamtkunstwerk* u obra de arte total fue una tarea primordial en la definición de los movimientos de vanguardia en Alemania a comienzos del siglo XX y que he estudiado en mi tesis doctoral PRIETO LÓPEZ, Juan Ignacio. Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras. 2013, UDC, A Coruña.
6. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. Op.cit., p. 85.
7. Ibídem.
8. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. Op.cit., p. 130.
9. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. Op.cit., p. 59.
10. SCHEERBART, Paul. La Arquitectura de Cristal. Op.cit., p. 101.
11. El proyecto fue objeto de una reelaboración posterior que se presentó en Bruselas en 1989 denominado *PAO 2. Alojamiento para la mujer nómada de Tokio*.
12. SCHNEIDER, Ulrich y FEUSTEL, Marc (ed.). Toyo Ito. Blurring Architecture. 1999, Edizioni Charta, Milán, pp. 58-59
13. Ibídem
14. CORTÉS, Juan Antonio. Topología arquitectónica. Una indagación sobre la naturaleza del espacio contemporáneo. En MÁRQUEZ, Fernando y LEVENE, Richard (ed.), SANAA, 2004-2008. El Croquis nº139, Madrid, 2007, p. 46-50
15. Ibídem.
16. Kazuyo Sejima, "Uno más en la casa de los SANAA. Una conversación de Agustín Pérez Rubio con Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa" en Casas. Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa SANAA. ACTAR, Barcelona y Musac, León, 2007, p. 13.
17. FUJIMOTO, Sou. Futuro Primitivo. En MÁRQUEZ, Fernando y LEVENE, Richard (ed.), Sou Fujimoto 2003-2010, teoría e intuición, marco y experiencia. El Croquis nº151, Madrid, 2010, p. 206
18. FUJIMOTO, Sou. Futuro Primitivo. Op. Cit., p. 201
19. La obra de filósofos y artistas se centran también en estas cuestiones, como es el caso del japonés Genpei Akasegawa y su obra *Uchu no Kanzume* (Universo enlatado), en la que plasma perfectamente esta concepción de continuidad entre espacio interior y exterior o incluso su inversión situando la etiqueta en la cara interior de la lata, invirtiendo continente y contenido.

Fig. 1. Bruno Taut, *Interior del Pabellón para la Industria del Vidrio y el Cristal*, 1914.
Fig. 2. Arquitectura de Cristal Expresionista: Bruno Taut, *Pabellón para la Industria del Vidrio y el Cristal*, 1914; Hans Poelzig, *Grosses Schauspielhaus*, 1919; Mies van der Rohe, *Rascacielos Friedrichstrasse*, 1921.
Fig. 3. Arquitectura de límites difusos: Toyo Ito, *PAO 1. Alojamiento para la mujer nómada de Tokyo*, 1985 y *PAO 2. Alojamiento para la mujer nómada de Tokyo*, 1989.
Fig. 4. Arquitectura de límites difusos: Toyo Ito, *Mediateca Sendai*, 2000; Diller Scofidio, *Blur Pavilion*, 2002; Thomas Heatherwick, *UK pavilion, Expo 2010*, 2010.
Fig. 5. Arquitectura de límites difusos: Sou Fujimoto, *Serpentine Gallery Pavilion*, 2013.

Bibliografía

BAHR, Hermann. *Expressionismus*. 1916, Delphin-Verlag, Múnich.
CHIARINI, Paolo. *L´espressionismo. Storia e struttura*. 1985, Laterza, Roma.
CORTÉS, Juan Antonio. Topología arquitectónica. En MÁRQUEZ, Fernando y LEVENE, Richard (ed.), SANAA, 2004-2008. *El Croquis* nº139, Madrid, 2007.
FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 1994, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
FUJIMOTO, Sou. *Futuro Primitivo*. En MÁRQUEZ, Fernando y LEVENE, Richard (ed.), Sou Fujimoto 2003-2010, teoría e intuición, marco y experiencia. *El Croquis* nº151, Madrid, 2010.
FULLER, Buckminster. *El Capitán Etéreo y otros escritos*. 2003, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia, Murcia.
PÉREZ RUBIO, Agustín (ed.). *Casas. Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa SANAA*. 2007, ACTAR, Barcelona.
PIZZA, Antonio. Representaciones del umbral. En SCHEERBART, Paul. *La Arquitectura de Cristal.* Op. cit.

PRIETO LÓPEZ, Juan Ignacio. *Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras*. 2013, Universidade da Coruña, A Coruña.
SCHEERBART, Paul. *La Arquitectura de Cristal.* 1998, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Murcia.
SCHNEIDER, Ulrich y FEUSTEL, Marc (ed.). *Toyo Ito. Blurring Architecture*. 1999, Edizioni Charta, Milán.

Biografías

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) arquitecto por la Universidad de A Coruña (2007). Doctorado en 2013 con la tesis titulada Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras. Profesor de Proyectos en el Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo de la Escola Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña desde 2008. Profesor invitado en la Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) y la Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) y en el Máster de Arquitectura del Paisaje de la Fundación Juana de Vega, la Universidade da Coruña y la Universidade de Santiago. Miembro de la unidad de investigación pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad) y del Observatorio de Espacios Escénicos. Arquitecto colegiado con obra premiada y publicada en ámbito nacional.

Juan Ignacio Prieto López (Vilalba (Lugo), 1981) Architect, Universidade da Coruña (2007). PhD “cum laude” with the thesis entitled Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras in 2013. Lecturer in Architectural Desing at Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo, Escola Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña, 2008-. Visiting Lecturer at the Ecole Nationale Supérieure d´Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) and the Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) and Master programme in Landscape Architecture organized by Fundación Juana de Vega, Universidade da Coruña and Universidade de Santiago (2012-2014). Member of the research unit pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad) and Observatorio de Espacios Escénicos. Professional work awarded and published at national level.

Óscar Pedrós Fernández es Doctor arquitecto por la ETSA de A Coruña (2013); recibe el Premio Extraordinario Fin de Carrera en 2004. Entre 2006 y 2009 realiza el Master en Urbanismo (Universidade da Coruña), el Curso de Técnico Superior de Urbanismo (Xunta de Galicia) y el Masterclass Berlage Institute (UIA, Rotterdam). Profesionalmente desarrolla sus primeras obras en INBO BV Ámsterdam, centrándose posteriormente en la obra pública desde el cargo de Arquitecto Municipal en el Ayuntamiento de A Coruña. Entre su obra publicada, además de las que pertenecen a Metagenesix, figuran la *Escuela Infantil en Novo Mesoiro* (CIAB IV, 2010) y la *Casa EINS* (Casa Viva, nº 168, 2011), por la que recibe un áccesit en los XIV Premios COAG. En 2008 ingresa como profesor de la ETSA de A Coruña, donde imparte docencia en el departamento de Proyectos. Entre sus publicaciones destacan *Documentos de Reflexión Urbanística 1 y 2 (2009)* y *Murcutt: La solución 3/4, no la 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

Óscar Pedrós Fernández, PhD architect (ETSA A Coruña, 2013); Final Degree Extraordinary Prize (2004). During the period 2006-2009 pursues a Master in Urban Design (University of A Coruña), Advanced Degree in Urban Design (Xunta de Galicia) and the Masterclass at the Berlage Institute (UIA Rotterdam). He develops his first profesional designs at INBO BV Amsterdam, focusing later on in public buildings as he gets a job as a functionary at the Municipality of A Coruña. Some of his jobs have been published under Metagenesix initiative (exhibition with catalogue). Other published jobs are a nursery at Novo Mesoiro (International Congress on White Architecture IV, 2010) and house EINS (Casa Viva, nº 168, 2011), this one accquiring a second prize at the XIV COAG Prize. In 2008 he becomes a teacher at the ETSA A Coruña, with a teaching assignment at the Chair of Architectonic Projects and Urban Planning. Some of his academic texts are *Documents about Urban Reflections 1 & 2 (2009)* and *Murcutt: the solution 3/4, not the 6/8 (Boletín Académico, nº 1, 2010).*

Sonia Vázquez-Díaz Arquitecta y Máster en Urbanismo por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña. Doctora *cum laude* por la tesis *Patios del silencio* (2013), dirigida por los profesores doctores Miguel Ángel Alonso del Val y Luis Suárez Mansilla de la Universidad de Navarra. Profesora de Proyectos Arquitectónicos en la Universidade da Coruña. Fue profesora invitada en el Máster en Diseño Arquitectónico de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de la República Dominicana. Como arquitecta del Estudio Zara (INDITEX) construyó tiendas en 12 países, entre las que destaca la rehabilitación de los restos de la iglesia de San Antonio el Real en Salamanca. Actualmente, su investigación se centra en los estudios de la interacción entre persona y entorno (People-Environment Studies) empleando la metodología cualitativa.

Sonia Vázquez-Díaz Architect. She holds an MSc in Urban Planning from the University of Coruña. She earned a PhD ‘cum laude’ with a dissertation entitled *Patios del silencio (Silent Courtyards)* in 2013, supervised by Prof. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val and Prof. Dr. Luis Suárez Mansilla from the University of Navarra. Lecturer in Architectural Design at the University of Coruña. Visiting Lecturer of the Master’s programme in Architectural Design at the Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, in the Dominican Republic. As an architect of Zara Studio (INDITEX), she has built retailstores in 12 different countries, among which the renovation of the former church of San Antonio el Real in Salamanca is outstanding. Currently, her research focuses on People-Environment Studies using Qualitative Methods.

Desde el Croquis al Modelo
De la Intuición Germinal a la Construcción Interpretativa

Pemjean Muñoz, Emilio
Universidad Politécnica de Madrid, Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España, emiliopemjean@yahoo.es

Resumen
Introducción: ¿Cómo hacer crítica de proyectos no construidos? ¿Qué pasa cuando esas arquitecturas definidas en esquemas o croquis han sido "intenciones" e intuiciones, han sido partes de un proceso proyectual y abandonadas en el camino, o ni siquiera tienen la ambición de ser construidas?
El proyecto de arquitectura como simulacro, la "suplantación de lo real por signos de lo real", se inicia en "intuiciones" definidas en esquemas más cercanos a valores formales (asociados a las artes) que a los constructivos o funcionales (asociados tradicionalmente a la arquitectura) pero que sin embargo como esquema germinal contienen todas las capacidades de desarrollo futuro que las acerca a una posible (y para nosotros objeto de deseo) construcción futura. En ese momento el azar es todavía posible, la modificación sigue estando presente, el momento se define por lo inacabado e imperfecto, nada está terminado y lo que buscamos y lo que encontramos está condicionado por nuestros anhelos o formación.
Método: La construcción, a partir de los croquis o esbozos, de estas arquitecturas potenciales, no construidas, implica un proceso interpretativo, resolviendo discrepancias entre su significado y sus posibles "lectores". La interpretación, más allá de buscar los orígenes de la obra debería tratar sobre la posición del intérprete y de su discurso, desmontando, destruyendo la obra original para más tarde reconstruirla. Este proceso de mediación, de destrucción para volver a construir, sería la forma de descubrir los significados de la obra de arte (Foucault).
Las maquetas, o mejor dicho el modelo[1], como el lenguaje o el pensamiento tienen sentido como representaciones del mundo, de una realidad que imitan, reflejan, interpretan o transforman; convirtiéndose en "enunciados sustitutos" de las experiencias de primera mano (cuestionando la certeza de nuestra visión del mundo) y en hábitats y construcciones del pensamiento.
Se construirán y reconstruirán a partir de maquetas algunos proyectos (no construidos) de Le Corbusier en donde "*el espacio indecible*", el lugar de mediación entre lo cotidiano y lo construido por el espíritu esté presente, registrando la forma en que se activan las arquitecturas, sus relaciones con el mundo, los mecanismos utilizados, y haciendo posible la reflexión (y la crítica) de las arquitecturas seleccionadas.
(1).se prefiere el modelo sobre la maqueta por su capacidad de transformación, de asumir el paso del tiempo, como cristalizador de un momento dentro de un proceso, como lugar de confrontación con capacidad de crecer y poder ser leído en múltiples capas de diversa complejidad.
Palabras clave: Croquis, Modelo, Immeubles -Villa, Le Corbusier

From the Sketch (Germinating Intuition) to the Model (Interpretive Construction)

Abstract
Introduction: How does one critique un-built projects? What happens when those architectural projects given life in blueprints or sketches have been "intentions" and intuitions, have been part of a projectural process and abandoned along the way, or were never even meant to be constructed?
The architectural project as simulacrum, the "supplanting of the real by signs of the real", begins in "intuitions" defined in sketches or legends which are closer to formal values (associated with the arts) than constructive or functional ones (associated traditionally with architecture) but which nonetheless contain all the capabilities of future development that bring them closer to a possible (and the focus of our uncontrollable desire) future construction. In that moment, both chance and fate are still possible, modification continues to be present, the moment defines itself by the unfinished and the imperfect, nothing is completed and what we look for and what we find are conditioned by our yearnings, desires, or training.
Method: The construction, from sketches or plans, of these un-built potential architectural projects implies an interpretive process, resolving discrepancies between their meaning and their possible "readers". The interpretation, beyond searching for the origins of the work, must deal with the position of the interpreter and of their discourse, dismantling, destroying the original work to later rebuild it. This process of mediation, of destruction to build it again, would be a form of discovering the meanings of the work of art (Foucault).
Like language or thought, scale models[1] have meaning as representations of the world, of a reality that they imitate, reflect, interpret, or transform; becoming "enunciated substitutes" of first hand experiences (questioning the certainty of our vision of the world) and transforming into habitats and constructions of thought.
The models will be constructed and reconstructed from plans of some (un-built) projects by Le Corbusier in which "the indescribable space", the place of mediation between the everyday and what is constructed by the spirit is present, registering the form in which the architectures are activated, their relationships with the world, the mechanisms used, and making possible the reflection (and the critique) of the chosen architectural works.
(1) Scale models are preferred for their ability for transformation, of assuming the passing of time, as crystalizers of a moment within a process, as a space of confrontation with the ability to grow and the power to be read on multiple levels of differing complexity.
Key words: Sketch, Model, Immeubles-Villa, Le Corbusier

Fig. 1

Introducción.
¿Cómo hacer crítica o reflexionar sobre proyectos no construidos? ¿Qué pasa cuando esas arquitecturas definidas en esquemas o croquis han sido "intenciones" e "intuiciones", han sido partes de un proceso proyectual y abandonadas en el camino, o ni siquiera tienen la ambición de ser construidas? ¿Es posible construirlos y participar de las experiencias que contienen?

El proyecto de arquitectura, en sus distintos estados, es un simulacro, una "suplantación de lo real por signos de lo real" , se inicia en "intuiciones" definidas en esquemas más cercanos a valores formales (asociados a las artes) que a los constructivos o funcionales (asociados tradicionalmente a la arquitectura) pero que sin embargo como esquema germinal contienen todas las capacidades de desarrollo futuro que las acerca a una posible (y para nosotros objeto de deseo incontrolable) construcción futura. En ese momento el azar es todavía posible, la modificación sigue estando presente, el momento se define por lo inacabado e imperfecto, nada está terminado y lo que buscamos y lo que encontramos está condicionado por nuestros anhelos, deseos o formación.

Fig 2

La construcción, a partir de los croquis o esbozos, de estas arquitecturas potenciales, no construidas, implica un proceso interpretativo, resolviendo discrepancias entre su significado y sus posibles "lectores". La interpretación, más allá de buscar los orígenes de la obra debería tratar sobre la posición del intérprete y de su discurso, desmontando, destruyendo la obra original para más tarde reconstruirla. Este proceso de mediación, de destrucción para volver a construir, sería la forma de descubrir los significados de la obra de arte (Foucault).

Método.
Se construirán a partir de maquetas algunos proyectos no construidos de Le Corbusier (en esta primera fase el Inmueble Villa de Ginebra, 1928-1929), registrando en vídeo la forma en que se activan, sus relaciones con el mundo y los mecanismos utilizados. La construcción, a partir de diversos objetos asociados a otros tantos sistemas de representación, hará posible la reflexión (y la crítica) de las arquitecturas seleccionadas, haciendo que "*el espacio indecible*" [1], el lugar de mediación entre lo cotidiano y lo construido por el espíritu, esté presente.

"Ninguna representación es suficiente. Tenemos que ir nosotros, tenemos que estar incluidos y tenemos que llegar a ser y a sentirnos parte y metro del organismo arquitectónico. Todo lo demás es didácticamente útil, prácticamente necesario, intelectualmente fecundo; pero no es más que una mera alusión y función preparatoria de aquella hora en la que todo lo físico, todo lo espiritual y especialmente todo lo humano que hay en nosotros, nos haga vivir los espacios con una adhesión integral y orgánica. Y esta será la hora de la arquitectura". [3]

Dos proyecciones a escala 1/2 del espacio construido se observan dentro de un espacio neutro y obscuro, una maqueta a escala 1/15 invita a acercarse y intentar reconocer lo que dentro de ella ocurre.

Una serie de mecanismos capaces de aislar y seleccionar los factores que definen el espacio (taumatropos) se activan y desactivan en la oscuridad, de forma sorpresiva ante la presencia de un estímulo exterior, produciendo una acción siempre cambiante y formando un puzle que se completa y desarma constantemente.

"La obra de arte es un objeto artificial que permite poner al espectador en un estado deseado por el creador" [4]

Las piezas construidas (los vídeos, la maqueta, y los taumatropos) forman una instalación que es más que una reproducción, *como decía* Moholy-Nagy "*la reproducción respeta las relaciones existentes, sin embargo la producción crea relaciones nuevas".*
Le Corbusier creía que la contemplación y percepción de una obra de arte, incluida la arquitectura, actuaba primero sobre los sentidos y a través de estos en el "espíritu":

"el arquitecto mediante la manipulación de las formas, consigue un orden que es una genuina creación del espíritu: con las formas conmueve profundamente nuestros sentidos y despierta nuestra sensibilidad a la creación. Las relaciones que crea provocan una tremenda repercusión en nosotros; él nos muestra la medida del orden que se vivencia en consonancia con el orden del mundo" [5]

La representación de la arquitectura a partir de planos, secciones, alzados y perspectivas (Bruno Zevi habla incluso de la aparente fidelidad de la maqueta, cuestionando si la tercera dimensión es realmente suficiente para acercarnos a la percepción de la arquitectura) no utiliza el factor temporal (con el hombre como espectador estático de las transformaciones de la arquitectura o como actor que la recorre y descubre) como elemento fundamental en la percepción de la arquitectura tal y como Le Corbusier escribe:

"Pero muy especialmente por razones de emoción, los diversos aspectos de la obra, la sinfonía que en realidad se ejecuta, sólo aprehensibles a medida que nuestros pasos nos llevan, nos sitúan y nos desplazan, ofreciendo a nuestra vista el paso de los muros o las perspectivas, lo esperado o lo inesperado de las puertas que descubren el secreto de los nuevos espacios, la sucesión de las sombras, penumbras o luces que irradia el sol penetrando por las ventanas y los vanos, la vista de las lejanías edificadas o plantadas, como también la de los primeros planos sabiamente dispuesta...La buena arquitectura se camina y se recorre tanto dentro como fuera. Es la arquitectura viva".[6]

La experiencia estética se produce en la interacción, en ambos sentidos, entre la obra y el sujeto dando lugar a otra obra que engloba a ambos y que Gardamer denomina juego. El sujeto y la obra de disuelven en una experiencia singular y un aprendizaje (con la intervención del disfrute) que antes de la experiencia no se presentía. La obra de arte, a partir de la experiencia vivida o "fiesta", puede dar lugar a un conocimiento de orden moral que reivindica el valor de la obra producida.

Los Immeubles-Villa como utopía.
"La supervivencia anacrónica de los viejos cuerpos de las ciudades paraliza su expansión. Las ciudades estancadas estrangularán la vida económica e industrial….. La descomposición de las ciudades actuales y la intensidad del trabajo actual agotan a las personas y las convierten en enfermos…… La vida moderna exige reponer las fuerzas perdidas…. Sin higiene y salud moral, la célula social se necrosa. Las ciudades actuales son incapaces de satisfacer las exigencias de la vida moderna; Hay que adaptarlas a las nuevas condiciones." [7]

Entre 1920 y 1930 le Corbusier proyecta e intenta construir insistentemente, sin conseguirlo (excepto en la maqueta a escala 1/1 del pabellón de L`Èsprit Nouveau de 1925), distintas versiones de los Immeubles-Villa (entre otras las versiones de 1922, 1925, Wanner Geneve 1928-29, Immeuble pour artistas 1928-29).
Haciendo una crítica a la ciudad de su tiempo en 1922 presenta el proyecto para "une Ville Contemporaine". La ciudad se organiza jerárquicamente en torno a una estructura principal de 2 calles perpendiculares, y una trama de calles secundarias. En el cruce de las dos calles principales se sitúa la estación de transportes. Rodeada de torres de gran altura, de edificios públicos, zonas culturales y comerciales, la zona central se concebía como un conjunto monumental donde los arcos de triunfo y los monolitos señalaban los ejes de circulación y enfatizaban su imposición sobre el territorio y la importancia que se le daba a los medios de transporte y la circulación de personas y mercancías. Más allá del anillo verde , que divide socialmente a los habitantes de la ciudad , la clase media ocupa los *blocs à redents* y los *Immeubles-Villa*.El origen de los Immeubles-Villa se encuentra en la casa Citrohan (versión 1y2. 1920 y 1922) a la que se le asocia un jardín en altura haciendo compatible la vida en comunidad y el disfrute de una naturaleza idealizada de forma individual. La casa es repetida y superpuesta haciendo construyéndose como suma de individualidades que comparten una estructura común y siguiendo el camino trazado por Loos según el cual "una casa debe ser rica en el interior y banal en el exterior". En "Hacia una arquitectura" Le Corbusier habla de la casa como máquina para vivir, una construcción que mejora y adecúa a su tiempo las condiciones de vida de sus habitantes, y donde él como "arquitecto" se configura como interlocutor y "creador" de una nueva sociedad construida a través de la transformación de la arquitectura.

Hablando de la casa Citrohan dice:

" las necesidades actuales de la vivienda pueden ser precisadas y exigen una solución. Hay que actuar contra la vieja casa que hacía mal uso del espacio..."

y al mismo tiempo, como siempre , apunta:
" La arquitectura tiene que establecer con materias primas relaciones conmovedoras.
La arquitectura está más allá de las cosas utilitarias.
La arquitectura es plástica.
Espíritu de orden unidad de intención.
El sentido de las relaciones; la arquitectura rige las cantidades.
La pasión hace un drama de las piedras inertes.".

Le Corbusier, al igual que Fourier (o que Platón imaginando al arquitecto proyectando un estado social ideal que se traduce en una ciudad ideal), confía en la capacidad de la arquitectura para construir un mundo en donde las elites económicas, políticas y culturales (capaces de generar sinergias e inversiones) puedan convivir de forma equilibrada pero jerarquizada y zonificada con la clase media, produciendo una revolución pacífica de los valores "tradicionales y caducos". Sus planteamientos surgen de la crítica al momento que le toca vivir y asumen la capacidad de la arquitectura para "*reintegrar a los hombres en una armonía natural".*

"si examinamos el hecho objetivo de la ciudad y analizamos por un instante el conjunto de impresiones visuales y sensaciones ópticas, vemos lo que de ello se infiere para el agotamiento o el bienestar, para la satisfacción o la debilidad, el refinamiento y el orgullo o la indiferencia, el desprecio y la revuelta" (Le Corbusier, Urbanismo).

Sus propuestas reciben fuertes críticas que se centraban sobre todo en su falta de "contacto con el terreno" y no pertenencia a un lugar concreto," a un imposible paraíso", donde los "valores de la vida" estaban ausentes.

Un crítico escribía , haciendo un análisis superficial, sobre sus viviendas en Stuttgart de 1927:

"En este tipo de casas solamente pueden crecer personas frívolas y superficiales, gentes que portan los valores de la vida en las punteras de los zapatos". Si el tipo de vivienda responde al tipo de persona , los únicos habitantes de las casas de le Corbusier que cabe imaginar son un tipo determinado de intelectuales que liberados de lastres históricos, sin sentimientos, con absoluta libertad para elegir su domicilio, apátridas, libres de cualquier atadura en definitiva, desearían habitar quizá una tienda de nómadas como ésta construida de hierro y hormigón, la cual, a pesar de su dureza material no está anclada firmemente a la tierra, no es autóctona. Cierto que el intelectual es uno de los tipos del hombre actual, pero¿ es el tipo cuyas pretensiones y necesidades han de determinar la construcción de viviendas?".

El problema de vivir en comunidad, compartiendo ciertos espacios y servicios aparece ,en 1922 en los Immeubles-Villa ,asociado por tanto a la Ciudad Contemporánea y un tema urbanístico, pero habían sido planteados de forma más o menos organizada en el siglo XIX y también mucho antes como el propio Le Corbusier apunta utilizando ejemplos menos comprometidos políticamente. A diferencia de las experiencias soviéticas donde la esfera de lo privado, asociado a lo burgués y contrarrevolucionario, se reduce al mínimo Le Corbusier busca perfeccionar lo privado. Frente a la profunda reflexión producida en cada una de las viviendas el conjunto de ellas se reduce una simple adición de células donde sus habitantes son aislados y considerados casi como nómadas. Las unidades yuxtapuestas de viviendas (y personas) se constituyen de forma inmediata en colectividad sin la necesidad de establecer estructuras sociales intermedias.

Al igual que el trazado de la Ciudad Contemporánea , proyectada como una imposición sobre el terreno, los planos y dibujos preparatorios de los Immeubles-Viila no contienen referencias del lugar donde se sitúan; o como mucho contienen referencias lejanas, universales (el Sol, una montaña , un árbol, etc) y no identificables que hablan de un "paisaje" idealizado y no específico, de unos proyectos capaces de ser construidos y colonizar cualquier lugar haciendo tabla rasa mediante ligeras modificaciones; de igual forma que la isla de Utopía (del griego Uo y topos : no- lugar) de Tomás Moro creada artificialmente desde cero por sus habitantes y ocupada por una comunidad perfectamente organizada y justa, al margen de la sociedad "exterior" desigual y corrupta, surgiendo de la nada sin los lastres de una ciudad anterior.

Maquetas: "Mentiras Verdaderas".

"Puede decirse que esas casas en miniatura son objetos falsos provistos de una objetividad psicológica verdadera". [8]

Las maquetas, o mejor dicho el modelo[9], como el lenguaje o el pensamiento tienen sentido como representaciones del mundo, de una realidad que imitan, reflejan, interpretan o transforman; convirtiéndose en

"enunciados sustitutos" de las experiencias de primera mano (cuestionando la certeza de nuestra visión del mundo y de lo que otros cuentan) y en hábitats y construcciones del pensamiento.

La **maqueta** es una copia tridimensional a escala de un objeto, un intento de duplicar o imitar un objeto real y por lo tanto parte de un proceso cerrado, acabado e introspectivo.
El fin del **modelo** es cristalizar un momento o una etapa dentro de un proceso y no la representación exacta de un objeto. Su objetivo no se dirige tanto a la representación de los elementos como a buscar las relaciones entre ellos, a su estructura como esquema que facilita la comprensión y el estudio de realidades más complejas. El modelo es un lugar de confrontación, con capacidad de crecer y de poder ser leído en múltiples capas de diversa complejidad, es propositivo (capaz de relacionarse con el mundo que lo rodea), abierto y capaz de transformarse. Alberti en su libro II propone el uso de las maquetas por motivos prácticos de confrontación con la realidad pero además, en el libro IX, lo asume como método proyectual que permite concretar una idea enfatizando algunas dimensiones sobre otras, aislando y poniendo en evidencia algunos aspectos sobre otros para convertirse en una representación simbólica.

«debo decir que con mucha frecuencia me ha acaecido el hecho de concebir obras en formas que en una primera impresión me parecían de mucho mérito, mientras que una vez dibujadas revelaban errores muy graves, justamente en aquellas partes que más me habían gustado; volviendo entonces de nuevo a meditar sobre lo que había dibujado, y midiendo las proporciones, reconocía y deploraba mi incuria; habiendo fabricado modelos, a menudo, examinando separadamente los elementos, me daba cuenta de haberme equivocado incluso en número»

El cambio de escala del objeto, su reducción, permite un acercamiento distinto donde el conocimiento del todo precede a las partes y donde la percepción se produce desde la intimidad y la intensidad que produce la cercanía.

"..lo grande una vez más, está contenido en lo pequeño…….Coger una Lupa es prestar atención, pero ¿prestar atención no es ya mirar con lupa?....al meditar sobre la flor del euforbio, escribe: El euforbio bajo su mirada atenta como un corte de pulga bajo la lente de un microscopio había crecido misteriosamente, ahora era una fortaleza pentagonal, erigida ante el a una altura prodigiosa, en un desierto de rocas blancas y flechas rosas que aparecían inaccesibles desde las cinco torres que estrellaban el castillo situado en vanguardia de la flora sobre la región árida" [10]

El modelo, en su construcción, usa las técnicas del bricolaje, del "hazlo tú mismo", del trabajo autosuficiente radicalmente distinto a los procesos de construcción industrial. Frente a la cultura del objeto terminado, como fin último, se desarrolla el "placer de recrearse" en el proceso. El modelo utiliza materiales que son modificados repetidamente, que son reutilizados y transformados para construir un objeto para el que no han sido pensados específicamente o reutiliza residuos de otros procesos constructivos y donde la dificultad de su construcción obliga a la reflexión antes de actuar apresuradamente.

Fotografía."Realidad transformada".

"es un reto denostar, subvertir, la idea de verdad que suponemos inherente al medio fotográfico, utilizándolo en su forma más aparentemente diáfana. La fotografía nos ofrece imágenes que interiorizamos de manera automática e inconsciente como cierto, como real.
Por paradójico que nos resulte observar realidades incongruentes, con estas imágenes nos sigue invadiendo una segura y beatífica sensación de certeza: estamos a salvo, lo que se nos ofrece existe porque esto que veo es su fotografía, la prueba pericial que ratifica su inequívoca existencia" [11]

Fig. 3

Arquitectura como espacio de representación dramática.
(Activación espacial y escenario).
La forma tradicional de percibir el objeto artístico (y la arquitectura) se produce desde un punto de vista fijado en la distancia. El "objeto" posicionado fuertemente sobre un pedestal (separado físicamente del plano de lo cotidiano) condiciona el punto de vista y la posición del espectador, ofreciendo una visión generalmente estática, frontal, plana y lejana.
El paradigma espacio-tiempo planteado por la modernidad, introduce la idea de que el objeto se entiende a partir de la suma de una serie de imágenes que se perciben con el desplazamiento del espectador. El hombre se entiende como un espectador que disfruta de la arquitectura que se modifica con el paso del tiempo (visión desde lo fenomenológico) o como un actor que interactúa con ella, transformándola y activándola a medida que la recorre o disfruta de las actividades desarrolladas en ella o finalmente como elemento generador a través de su presencia y de las acciones que en ella realiza.

"La obra de arte es un objeto artificial que permite poner al espectador en un estado deseado por el creador" [12]

La arquitectura se puede asimilar a un escenario del "Teatro Total", a una acción teatral integral que comprende el diseño del espacio, la luz, el sonido, el movimiento, los actores, los espectadores, el texto, etc., en un único proyecto dramático.
Como en el teatro el espacio-escenario, destinado a la representación de la vida, es el **lugar** donde se establecen relaciones entre los personajes, el público y la escenografía**;** es también el lugar de la **evocación** donde el actor interpreta un texto desde la ficción (un discurso individual con pretensiones de ser universal) y es un espacio **narrado** (construido a partir de su descripción y que debe poder ser leído), activado y observado a través de mecanismos físicos o mentales.

"La totalidad de referencias cruzadas a la luz, el color, el sonido, el movimiento, la forma, el plano, el hombre - todas sus posibles variaciones y combinaciones- dan lugar a una obra de arte orgánica" [13].

La Arquitectura se convierte en un "campo temporal" donde realizar operaciones fenomenológicas, relaciones dimensionales o formales, el lugar donde guardar la memoria o desde donde mirar el futuro, descubrir símbolos y asignar significados, el espacio donde el
lugar y los objetos que lo ocupan interactúan modificándose siguiendo leyes establecidas o de forma impredecible y donde el hombre se convierte en un factor capaz de transformar el lugar que habita. El protagonismo deja de estar en lo físico para pasar al papel de la arquitectura como mecanismo de transformación simbólica de experiencias que no pueden ser expresadas adecuadamente por ningún otro medio, en mecanismo para establecer relaciones, conexiones entre lugares, necesidades, materiales, ideas.

La arquitectura se puede asimilar a un escenario destinado a la representación de la vida. Como en el teatro el espacio es el lugar donde se establecen relaciones entre los personajes, el público y una escenografía; es también el lugar de la evocación donde el actor interpreta un texto desde la ficción (un discurso individual con pretensiones de ser universal) y es un espacio narrado, construido a partir de su descripción y que debe poder ser leído.

"Obra de arte total, en un ambiente total, dinámico y cambiante, que se extendía hasta el infinito como una nueva realidad cósmica. donde el espectador se sitúa en el centro de una nueva construcción de la extensión espacial" [14].

La arquitectura se asimila a un mecanismo mediador que transforma, redirige, y ordena, que produce diálogos, relacionando y produciendo un lugar común entre lo cotidiano y lo construido por el espíritu.
En este sentido podemos pensar en la arquitectura como mecanismo acústico (caja de resonancia, micrófono, megáfono, etc.) u óptico "La máquina de mirar" (microscopio, telescopio, periscopio, espejos, taumatropo, etc.); enlazando con l`esprit nouveau y su visión del mundo moderno no solo contemplativa sino que activa y dotada del poder de reconfigurar la realidad y de disolver toda frontera entre ficción y realidad…..Incitando a la acción y a la llegada de la nuevas realidades del mundo moderno.

"El maquinismo de la civilización, los instrumentos de los laboratorios, de las fábricas, los hospitales, los estudios de los fotógrafos y de los electricistas, la mesa del ingeniero, el pupitre del arquitecto, la sala de cine, la vitrina del óptico y hasta el bolsillo del carpintero permiten al hombre una infinita variedad de ángulos de observación". [15]

Vídeos
1. Video HD. 72 seg. Reproducción en loop. El vídeo grava con las condiciones del lugar (Ginebra y el día del solsticio de verano de 2014) durante 24 horas.
La introducción del tiempo a partir del movimiento del sol, modificando el espacio, conectando lo individual con lo universal, el paisaje lejano como referente, lo cíclico. Lo previsible que nos conecta con el pasado y el futuro.

2. Vídeo HD.84 seg. Reproducción en loop. La introducción del tiempo a partir de la modificación directa de la propia arquitectura, del paisaje cercano. Aparece el azar y lo sorpresivo que nos conecta con lo presente.

1 Fig.4

2 Fig.5

Taumatropo.
El Taumatropo utiliza la persistencia retiniana para reproducir una imagen mediante la superposición de dos imágenes.

El mundo se percibe como una serie de instantes, de situaciones superpuestas, congeladas y aisladas para ser vistas individualmente, de forma ordenada o sorpresiva y activada por el movimiento de un agente exterior, pero formando parte de una secuencia mucho más compleja y rica que la suma de esos parámetros.

Una serie de mecanismos capaces de aislar y seleccionar los factores que definen el espacio (taumatropos) se activan y desactivan en la oscuridad, de forma sorpresiva ante la presencia de un estímulo exterior, produciendo una acción siempre cambiante y formando un puzle que se completa y desarma constantemente.

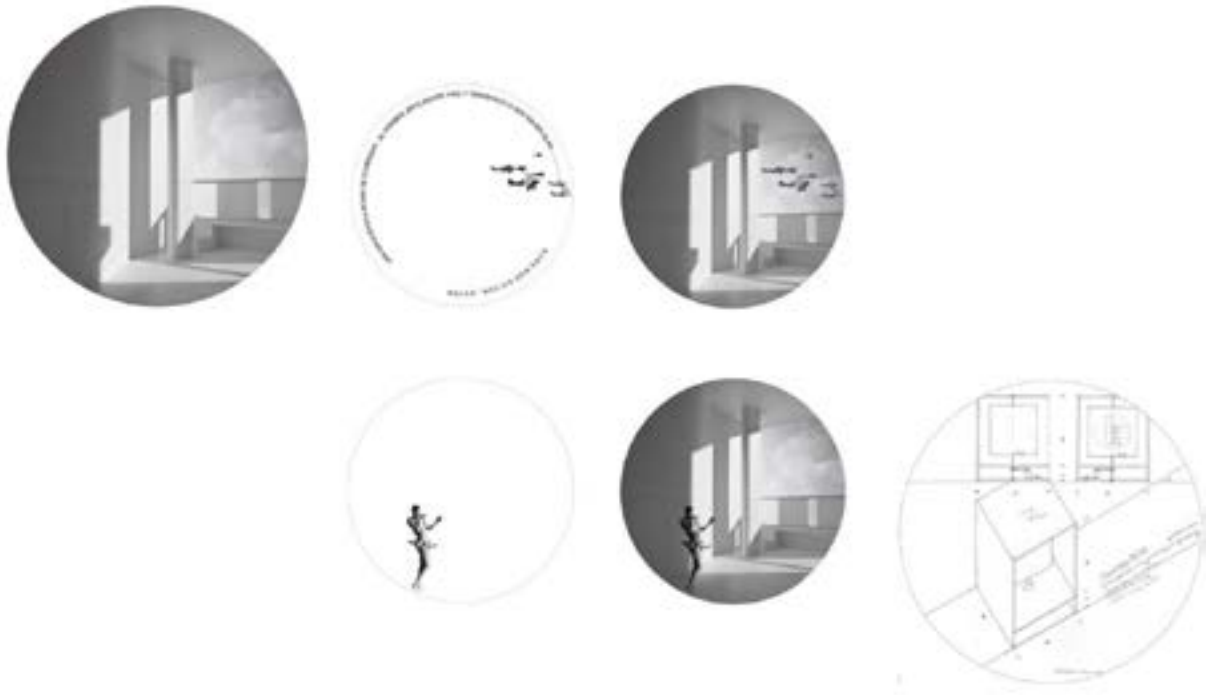


Fig. 6

Notas

(1)A partir de su interés por el Cubismo Le Corbusier define el espacio indecible en un artículo “L`espace indicible” publicado en 1946 en la revista L´architecture d`aujourd`hui.
“Entonces una profundidad sin límites se abre, borra los muros, caza las presencias contingentes, se verifica el milagro del espacio indecible”.
“El espacio indecible será una vibración que emana del paisaje al edificio y del edificio al paisaje, una resonancia o acoplamiento…..” El espacio indecible es a la vez un encuentro entre paisaje y arquitectura, y entre escultura, escultura y pintura. Pero sobre todo es un poder de quienes son capaces de poner en relación creación humana y naturaleza, de construir una visión cosmológica, totalizadora, precisamente porque son capaces de atender, de escuchar y visualizar los procesos biológicos como procesos estéticos, estableciendo nuevos diálogos entre hombre y naturaleza”
(2)En el caso de Le Corbusier, estos condicionantes interpretativos son esenciales. Le Corbusier se encarga personalmente de trazar meticulosamente la forma en que su trabajo debe ser leído, ocultando, manipulando y dirigiendo la visión sobre su trabajo.
(3)Bruno Zevi. Saber Ver la arquitectura.
(4)Ozenfant y Jeanneret, le purisme. L´Esprit Nouveau.
(5)Le Corbusier. Hacia una Arquitectura.
(6)Le Corbusier. Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura.
(7) Le Corbusier. Manifiesto de la Ciudad Contemporánea.
(8)Gaston Bachelard, La Poética del espacio.
(9)Se prefiere el modelo sobre la maqueta por su capacidad de transformación, de asumir el paso del tiempo, como cristalizador de un momento dentro de un proceso, como lugar de confrontación con capacidad de crecer y poder ser leído en múltiples capas de diversa complejidad.
(10)Gastón Bachelard, La poética del Espacio.
(11)Conversando con Jesús Micó.
(12)Ozenfant y Jeanneret, le purisme. L´Esprit Nouveau.
(13)László Moholy-Nagy, El teatro total es el teatro del futuro, 1922.
(14 *El Lissitzky*
(15)Jean Epstein.

Figura 1. Le Corbusier Oeuvre complete 1910-1029.” Les Immeubles-Villas. Projets Wanner, Geneve 1928.1929.
Figura 2. Le Corbusier Oeuvre complete 1910-1029.” Les Immeubles-Villas. Projets Wanner, Geneve 1928.1929.
Figura 3. Izquierda. Fotografía a partir de maqueta del “ jardín suspendido” Les Immeubles-Villas. Projets Wanner, Geneve 1928.1929. . Autor Emilio Pemjean. Derecha. Le Corbusier Oeuvre complete 1910-1029.” Les Immeubles-Villas. Projets Wanner, Geneve 1928.1929.
Figura 4. Video HD. 72 seg. Reproducción en loop. El vídeo grava con las condiciones del lugar (Ginebra y el día del solsticio de verano de 2014) durante 24 horas. Autor Emilio Pemjean

Figura 5. Video HD. 84 seg. Reproducción en loop. Autor Emilio Pemjean
Figura 6. Taumatropo. Madera, sensor de presencia, fotografía y motor. Autor Emilio Pemjean.

Bibliografía

-ARGAN, G.C. *El concepto del espacio arquitectónico desde el barroco a nuestros días*. Nueva Visión, Buenos Aires, 1979.
-BERGER, John. *Modos de Ver*. GG. Barcelona 2012
-BERGER. John. *Mirar*. GG, Barcelona, 2011.
-CALATRABA-Hernández León-Quetglas-Mouchet-Juarez. *Le Corbusier y la Síntesis de Las Artes*. Círculo de Bellas Artes, Madrid, 2006.
-CALATRABA, Juan y otros. *Doblando el Ángulo Recto, 7 Ensayos en Torno al Ángulo Recto*. CBA, Madrid, 2009.
-CURTIS, William. *Le Corbusier : Ideas y Formas*. Blume, Barcelona, 1987.
-FONTCUBERTA, Joan. *Fotografía y Verdad*. GG, Barcelona, 2013.
-GADAMER, Hans Georg. *Verdad y Método*. Sígueme, Salamanca, 1977-2002.
-LE CORBUSIER. *Oeuvre complete 1910-1029*. Birkhäuser Publishers, Basel, 1995.
-LE CORBUSIER. *Hacia una arquitectura*. Apóstrofe, Barcelona, 1977.
-LE CORBUSIER. *Mensaje a un estudiante de arquitectura*. Infinito, Buenos Aires, 2001.
-LE CORBUSIER. *A Propósito del Urbanismo*. Editorial: Apostrofe-Poseidón, Barcelona, 2008.
-MADERUELO, Javier. *La idea del Espacio*. Akal, Madrid, 2008.
-MOHOLY NAGY, L. *La nueva visión y reseña de un artista*. Infinito. Buenos Aires, 1972.
- MORO, Tomás, "*Utopía",* Editorial Espasa Calpe, 1952.
-SUBIRATS, Eduardo. *Linterna Mágica, Vanguardia, Media y Cultura Tardomoderna*. Editorial Siruela. Madrid1997.

Biografía

Emilio Pemjean es arquitecto y profesor en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la Escuela Técnica superior de Arquitectura de Madrid (Universidad Politécnica de Madrid).
Entre otros premios ha recibido el Premio COAM (2001), el Premio Comunidad de Madrid (1999), IV Bienal de Arquitectura Española (1997) y la VI Muestra de Arquitectos Jóvenes Españoles Antonio Camuñas (2000).
Su trabajo como arquitecto ha sido premiado y publicado en numerosas ocasiones, al mismo tiempo que desarrolla y expone su trabajo como artista plástico dentro y fuera de España.

Emilio Pemjean is Architect and profesor at the Department of Architectural Design in the Madrid School of Architecture (Universidad Politécnica de Madrid).
Among other prizes, he has won the 2001 urbanism COAM prize, the Architecture “Comunidad de Madrid” prize (1999), IV Spanish Architecture Biennal , and the VI Antonio Camuñas prize (that acknowledges the best under-40 spanish architects).
His work as architect has been awarded and published in several architectural books, at the same time he is developing and showing his work as plastic artist.

Estudio y crítica. Contrastes y superposiciones: escritos, fotogramas, artes plásticas, localizaciones reales, planos. Kit: guía de viaje, mapa (ortofoto), postales. Cuaderno de escritos.

Pérez Rodríguez, Teresa

MPAA, L 04, Los Angeles, 100 Paradigmas, Prof: Juan Coll-Barreu DPA, ETSAM, Madrid, España

FWYS - DWNTN Los Angeles Entre capas de irrealidad

Resumen

Los Angeles es la acumulación, la integración, el acoplamiento forzado; a partir del Downtown, a través de los flujos, los trazos permanentes. Desde el corazón y el llenado de *angelenos*, hay un proceso hasta la fragmentación. La búsqueda está en el antes y el ahora, filtrando las capas de realidad. Las redes en el plano de consolidación. La cartografía y la fotografía representan la situación, sustitución y reubicación. ¿Qué hay del pasado en un encuadre urbano? El paisaje carece de realidad. Son las capas de irrealidad. La búsqueda está en el instante y su representación. Las imágenes de la memoria e iconos virtuales representan la acumulación coincidente o disyuntiva en superposición, ruptura...Hacer un viaje de ida y vuelta al corazón de Los Angeles; dislocado, entre *parkings lots y freeways,* conecta registros en el espacio–tiempo, en transformación, entre capa y capa; en el sistema que subyace: procesos e historias. De ida y vuelta porque se refiere a dos realidades simplificadas, en un pensar general y arraigado, independiente de ser forastero o residente en la ciudad. El colapso actual por el sistema imperante, es un ecosistema que imprime una identidad en una realidad acelerada. Disponemos de un *kit* para recorrer el entramado *Fwys-Dwntwn*, seguir rutas y reconocer qué queda. El mapa representa la hegemonía del automóvil, la ubicación de fragmentos y las marcas del pasado. El foco está sobre los *parking lots y freeways*; y Edward Ruscha. Es un conector entre realidades, en la desestructuración del centro original, donde la entidad de los angelinos era guiada por las autopistas. Mostró la ubicación y proliferación de los vacíos para el automóvil en 1967. Las cuatro ecologías de Reyner Banham ya estaban superadas. En 1966 constan otras ausencias: la sustracción del individuo, la representación de los signos en sustitución de la identidad, sin actividad urbana.La guía ilustra los itinerarios de los viajeros y sus relatos; para entender el estado actual. El panorama es desconcertante para quien vuelve, la recolocación es constante. Retrocedemos a los 60´, etapa de cambios conflictivos en el transporte, de las revueltas de Watts, de la decadencia urbana. En Europa, se ve este progreso como utopía; y el momento como oportunidad para desarrollar nuevas maneras de habitar, confiando en poder intervenir en la progresión. Son los “pros” y los “contras” de un viaje. Los relatos de los protagonistas manifiestan las dos versiones. Confluyen en una desubicación. El intercambio de ideas y la experimentación, ponen la idea dual en conflicto. Ya no hay turistas ni visionarios. Sólo absorben información. Podemos seguir el viaje, en busca de L.A. junto a R. Banham, E. Ruscha, C. Price, P. Cook, R. Herron, W. Chalk, D. Green, D. Cromptom, The Merry Pranksters con el Further (autobús equipado) y M. Antonioni con su helicóptero.

L.A., freeways, R. Banham, parking lots, Railway Electric Corporation.

Abstract

FWYS - DWNTN Los Angeles Inbetween unreal layers

Los Angeles is the accumulation, integration and enforced coupling of flows and permanent lines starting from Downtowns. From the dense heart of angelenos there is a process towards fragmentation. The answer is in the past and the present; when filtering real layers, the nets of the consolidation plane arises. Cartography and photography both show the placement, substitution and reorganization. What remains from the past in the urban frame? The lanscape itself lacks reality. What remain are unreal layers. A search is conducted through instants and their representation. Images from the memory and virtual icons show this converging or diverging accumulation, superposition, rupture... A round trip to the heart of Los Angeles, distort between parking lots and freeways, connects space-time registers which mutate from one layer to the next. The underlying system: processes and stories. The round trip refers to two simplified realities, in a general a settled way of thinking which is independent of being a local or a foreigner. The current collapse due to the ruling system is an ecosystem which provide this agitated reality with an identity. We have got a kit to traverse Fwys-Dwntwn grid, follow routes and recognise what remains. This map shows the automobile hegemony, the placement of fragments and other marks from the past. It focuses on parking lots and freeways; and on Edward Ruscha. He is a connector between reality, during the desestructuration of the original city center, when the entity of Los Angeles´ people was guided by highways. He showed the increasing number and placement of empty urban spaces for the automobiles in 1967. By the time, the four ecologies of Reyner Banham were already overcome. In 1966, there are other absences: the substraction of the individual, the representation of signs in substitution of the identity, with no urban activity. The guide explains the current situation through routes and stories from travelers. The outlook is disconcerting for those who come back to the city as the reorganization is constant. Back to the 60's, a time of conflictive changes in transport, of Watt's Riots and urban decadence. In Europe, this progress is seen as a utopia; and the moment as an opportunity to develop new ways of living, being confident on joining the progress. Every trip has pros and cons. The stories of the traveler show both sides, but converge in a desorientation. Exchange of ideas and experimentation show the conflicts that this dual idea brings. There are no more tourists or visionaries. There are only people cosuming information. The trip towards L.A. could be continued with R. Banham, E. Ruscha, C. Price, P. Cook, R. Herron, W. Chalk, D. Green, D. Cromptom, The Merry Pranksters (remodeled bus) and M. Antonioni with his helicopter.

1. Capas de Irrealidad **[Viaje] [rutas] [Fwys - Downtown]**

Un viaje de ida y vuelta. El porqué, se refiere a dos puntos de vista. Existe desde el origen de la ciudad, por la amabilidad de la tierra: el "Paraíso California", siempre atrayente y posible de experimentar. Otra muy distinta, la inevitable adaptación y difícil; a este proceso de aceleración que comenzó en el s. XX, cuando el trazado de la capa base del transporte, el "Pacific Electric Railway System". Son los pros y los contras de un viaje.

La ciudad se recoloca constantemente bajo la gran estructura y la necesidad de albergar al automóvil. Para explicar esta dualidad, las dos versiones de los protagonistas del viaje, confluyen durante este e-t, en la desubicación. En los 60' "la máquina" funciona. Superada la Segunda Guerra Mundial, la crisis del 29' y puesto en marcha el sistema de *freeways*, con los principales ejes terminados hace una década; el ámbito metropolitano de vías se completa. Podemos relevar:

--En 1961 Cierre de la última línea de metro activa: Watts - Long Beach.

--En 1965 Revueltas urbanas "Watts Riots". Protestas laborales protagonizadas por mujeres obreras inmigrantes. El reciente cierre fue una tensión sumada al conflicto. No existe transporte colectivo salvo autobuses precarios.

--1965. Construcción completada de la red metropolitana. En 1970 El sistema de *freeways* está en su auge de funcionamiento.

El proceso de llenado y vaciado es constante, pero "The Hearth of Los Angeles" forma parte de la historia. Su representatividad y uso ha cambiado.La entidad de los angelinos la guían las autopistas.

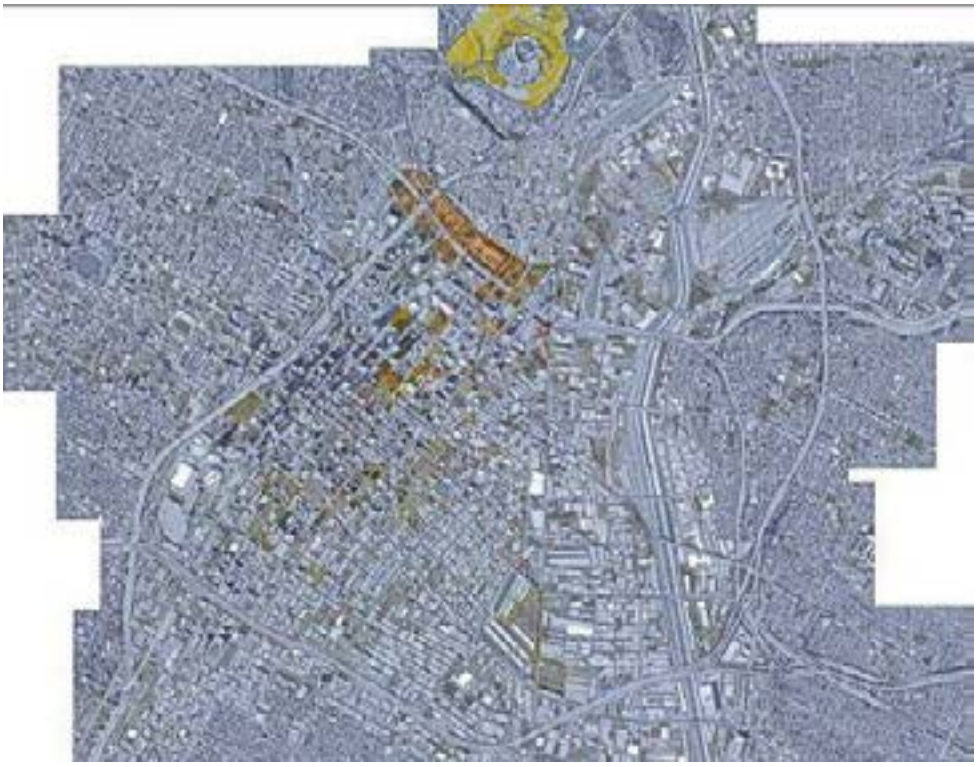


Fig.1

--El Mapa representa, situados en la actualidad:

-la masificación y la hegemonía de las *freeways*.

-la ubicación de fragmentos del "Downtown" presentes y ausentes.

-el cuadro de kilometrajes nos informa qué Fwy es necesaria para desplazarnos y el e-t.

(Fig.1)

--La Guía ilustra:

-las capas de realidad solapadas a través de representaciones de la realidad coetáneas a los acontecimientos reseñables.

(Fig.2, fig.3, fig.4, fig.5)

En los años 60', tenemos un grupo que plasma la confluencia de la versión Europea y Americana de L.A. Existe un intercambio de ideas y una experimentación que ponen la idea dual en conflicto. Ya no hay turistas ni visionarios. Sólo absorben información.

2. Protagonistas del viaje 60´- 70´... 80´ [Conexiones EEUU – EU] [Cronología] [Historias]

2.1 EEUU-UK Ron Herron

Integrante más vinculado a la ciudad. Desarrolla el proyecto "Instant City" (enero 1969) en el nudo San Diego - Santa Monica. Sus dibujos para otras ciudades sin nombre (mayo 1969) y los presentados para la feria de Monte Carlo (1970), fueron realizados en el mismo año en Los Angeles. Realizó también dos propuestas para Ford y Pan American Air Terminal en Detroit (1970). [Cronología extraída de "Archigram", 1999, New York: Princenton Architectural Press (Revised edition)]

1965 Estudios en UCLA

1968 Instant City: Urban Action Tune-up

1969 Protagonista del proyecto Santa Monica and San Diego Freeway Intersection. Febrero: collage Freeway intersection.

Mayo: collage Tonight Instnt City Spectacular

1969 Instant City: self – destruct. Environ - Pole

1969 Instant City at Los Angeles. Typical configuration sata Monica and San Diego Freeway Intersection

1969 Instant City in the desert

1969 Long Beach Entertaiment Park

1970 Instant City Airships

1970 (con W. L. Pereira), propuestas para Ford y Pan american Air Terminal en Detroit

1972 Manifiestos It´s a... "Dreams and Manifestations"

Vuelve a los Angeles ver: (Fig.2, fig.3)

De camino... GILMORE DRIVE –IN THEATRE, 6201 W. 3RD ST. [1]

Los objetivos del "Downtown" son:

2. 1926 LA PLAZA DE LOS ÁNGELES. PICO HOUSE
   2 – 4 – 5 – 6
10. 1976 LOS ANGELES CITY HALL / COUNTY HALL
    28 – 29 – 30 - 31 – 32 -32 ref - 33
11. CARCEL "LA FORTALEZA DE L.A."
    28 - fotos artículo *Davis*
14. 1980 (1979)18 DEMOLICIÓN ST. PAUL'S CATHEDRAL
    Fotogramas
15. 1992 THE RIOTS
    34– 35 – 36 – 45- 7 – 28 - 45
16. 2002 DESTRUCCIÓN ANTIGUA IGLESIA DE 1963 CATELDRAL SAN VIBIANA.
    Fotogramas "exiles" Imagen 3D actual

2.2 EEUU-UK Cedric Price

En 1962 leyó un trabajo en la "Architectural Association", que fue el primer reconocimiento de Los Angeles como ciudad prototipo; una toma de conciencia de los suburbios y del significado del automóvil. Define la ciudad como "megasuburbio". Maneja múltiples significados para los nuevos suburbios dándoles un nuevo valor. Define un prototipo en el que el tradicional centro, tanto en Europa como en América, es una extensa red que entierra y destruye el concepto de simple centro. Warrem Chalk lo explica en "Up the down ramp" AD, septiembre 1968. Se replanteará esta similitud entre continentes.

2.3 EUU-UK Warren Chalk

Artículos 1967 "This City Now"

1968 (con Ron Herron) Housing Development, Santa Monica.

1972 Touch not Dreams and Manifestations

1972 "Archigram Opera"

Manifiestos 1969 (con David Green) "Electronic tomato", "Dreams and Manifestations".

2.4 EEUU-UK David Green

1965 (con Mike Davis) Drive-in Housing

1968 – 1969 Gardener's notebook .Parque natural cultivable. "Spacepark Earh. Mill Tower San Francisco, California.

1969 Instant City arrives in an open field and sets up. St´s Helen, Lancashire. EEUU Instalación en el desierto.

2.5 EEUU-UK Dennis Cromptom, David Green
Individualmente realizan prototipos y propuestas experimentales. Participan de los proyectos Archigram. “Dreams and Manifestations”

Vuelve a los Angeles ver:
De camino... GILMORE DRIVE –IN THEATRE, 6201 W. 3RD ST. [2]
Los objetivos del “Downtown” son:
4. 1939 UNION STATION
7 – 10 – 11
3. 1928 PERSHING SQUARE
7 – 8 – 9
12. NEW FINANCIAL DISTRICT
34– 35 – 36 – 37 – 38 - 39 – 40 – 41 – 42 – 43 – 44 - 45
17. LOS ANGELES ATHLETIC CLUB BUILDING
20. THE MILLION DOLLAR THEATHER

Fig.2

2.6 EEUU- UK Reyner Banham

En los primeros años de la década de los 50', vinculado a la ingeniería aérea como con las Artes y relaciones públicas por su trabajo de escritor y crítico en Londres, para "Art News" y "Review". Entre 1952 y 1964, después de obtener su título de Historiador del Arte por la Universidad de Londres, permaneció en "Architectural Review" Durante este período desarrolló su tesis "Teoría y Diseño en la primera Edad de la Máquina" (1960). A su vez, participaba en la generación de la nueva pintura londinense, en su fase "Pop Art". Los nuevos crecimientos urbanos, principalmente Los Angeles son objeto de estudio y Archigram uno de sus referentes, que encaja precisamente en sus intereses personales. Reyner Banham fue invitado a la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), a mediados de los 60. Archigram formaba parte de su visión optimista de Los Ángeles como representante de modernidad de los años 60.

[...] "Lo más apropiado es empezar por aprender el lenguaje local; y el lenguaje del diseño, la arquitectura y el urbanismo de Los Ángeles es el lenguaje del movimiento. Allí la movilidad supera a la monumentalidad en un grado único [...] la ciudad nunca podrá ser completamente comprendida por aquellos que no puedan moverse con fluidez a través de su difusa textura urbana, aquellos que no puedan dejarse llevar por el flujo de su vida sin precedentes. Así, igual que anteriores generaciones de estudiosos ingleses aprendieron italiano para poder leer a Dante en su propia lengua, yo aprendí a conducir con el fin de poder leer Los Ángeles en versión original". [p 82]. "Entre Blade Runner y Mickye Mouse". J. P. de Lama.

Articulos sobre Archigram

1965 "A clip-On arquitectura"

1967 "The Archigram Vision"

En 1967 lo ubicamos en Chicago, investigado estos procesos, becado en la Fundación Graham.

R. Banham desvincula a Archigram de los Metabolistas. Considera el movimiento visionario, una ilusión con intenciones formalistas, califilicándolo de inventivo; por lo que contribuye con variedad de soluciones y posibles relaciones de formas viables resolviendo problemas técnicos. La preocupación en los sistemas de comunicación y la maquinaria de control del medio va más allá de la fascinación, consiguen aplicar la Arquitectura y los avances técnicos.

"El público ordinario cree _acertadamente_ que la razón de toda esta mecanización es la de incrementar la libertad humana; en particular una liberación de las limitaciones a la estructura masiva monumental y de las sujeciones que ello impone sobre la variablilidad y cambio humanos. La más reciente arquitectura visionaria proporciona sintomáticas contriibuciones a dicha libertad, pero deja a sus ocupantes atrapados en las formas monumentales. [...] Similares acusaciones bien podrían haber sido dirigidas a muchos proyectos de Archigram, de la écpoca de las ciudades " Plug-in", donde los los irregulares edificios aparentes estaban de hecho, compuestos de una muy restringida cantidad de células-tipo fijas. Pero sus más recientes proyectos Proponen cada vez más, "environments" de cápsulas móviles, capaces de cambiar su colocación y sistemas de agrupamiento dentro de una infraestructura dada, y de adaptar sus propia forma y ejecución a las necesidades humanas donde quiera que se encuntren. [...] Pero no permitamos a nadie desecharla como impracticable; cualquiera que empaqueta una tienda, una cocina de gas embotellado, una lámpara de pilas y una radio-transistor en el porta de su moto-scooter y se marcha para acampar, está ya disfrutando de una primitiva versión de la nueva visión de Archigram. Lo que es excitante e inquietante acerca de esta visión, es que considera tal nomadismo mecánico como una posible solución a los problemas de nuestras ciudades, e insiste que los arquitectos deberían elevar esta solución al rango de bella arte".

[Informe sobre las ideas y movimiento del Grupo "Archigram": (aportaciones al género ciencia- ficción), 1967, Reyner Banham y F.G. Quintana; presenta Carlos Flores. Hogar y Arquitectura, 1967, n 72 septiembre - octubre p 16 – 48]

"Los Ángeles es arquitectura instantánea en un paisaje urbano instantáneo". Reyner Banham. Comienzo de su libro fundamental sobre la arquitectura y la ciudad de Los Ángeles, publicado en 1971 "Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies".

Vuelve a los Angeles ver:

De camino... GILMORE DRIVE –IN THEATRE, 6201 W. 3RD ST. [3]

Los objetivos del "Downtown" son:

7. 1962 BRADBURY BUILDING (1893)
   2
9. 1965 THE WATTS RIOTS
   23 – 24 – 25 - 26 – 27 -28

Fig. 3

2.7 EEUU Edward Ruscha (Nebraska, Oklahoma) Estudios en L.A.
Ubicaciones en Los Angeles
1963 2215 Echo Park Ave primera ubicación
1964 2351 ½ Vestal Avenue In Echo Park Avenue. In January, Ruscha moves his studio to
1964 Division Street, Glassell Park District 3708 Eagle Rock Boulevard in the Glassell Park district
1965 1024 3/4 North Western Avenue in Hollywood and maintains this address for 20 years.
1985 Electric Avenue Venice estudio para producir grandes formatos
2013 Culver City, Santa Monica
1955 México. Interés especial en la figura de L. Barragán. Viaja para conocer su obra y recibe formación personal en su estudio.

Europa
1961 Dilatado viaje por Europa. Queda impresionado por obras como la "Cabeza de Musolini" "Ophelia" y sobre todo, el artista Johns Rauschenberg.
En este momento produce collages, secuencias de calles, a pequeña escala, como Dublin, desde una perspectiva de viandante.
1962 Se interesa por el cine europeo y como el interés es mutuo contacta con M. Antonioni cuyos escritos y trabajos rondaban los desiertos y carreteras americanas y el núcleo artístico de NY: Rothko, Warhol...
A su vuelta a los EEUU visita estados unidos, siguiendo el rastro de otros artistas como Roy Liechtestein. Entre las técnicas que el maneja del collage y el comic. La imagen y los objetos son su interés de sintetizar un lenguje artístico a modo de señal: sintético. Identifica elemtnentos sin intención de clasificarlos entre lo natural o lo artificial. Por ejemplo, las cucarachas a modo de líneas de Parking como inspiración. Presenta sus trabajos y establece contactos.
1962 SEPTIEMPBRE Junto con artistas neoyorkinos expone en LA. Arte objetual.
1966 ENERO Expoción en Londres. (Los Angeles Now at the Robert Fraser Gallery in London) Presentado como artista pop y representante de la "Highway Culture". M. Antonioni participa con textos críticos relacionados con el cine que está procuciendo y las nueva mirada america. 1966 MAYO
1966 Building on the Sunset Strip, panorama fotográfico de Sunset Strip in West Hollywood. Libro influyente en Robert Venturi. Learning From Las Vegas es una versión de este libro. Un catálogo.
The premise of a democratic registering of a place down to insignificant minutia is testament to Ruscha's ability to chronicle the factual as an artistic statement.
1967 Royal Road Test. Junto a Mason Williams and Patrick Blackwelli. Cita la influencia de Robert Smithson.
1967 Thirtyfour Parking Lots in Los Angeles
"reiterated, scathing critique of Los Angeles urban design and its bondage to the automobile." Richard Kostelanetz
En 1967 vuelve a trabajar en Italia.

1967 M. Antonioni le devuelve la visita.
1969 Publicación en Roma de albúm de Pink Floyd. Portada realizada por E. Ruscha “Heart Beat, Pig Meat“
1968-70 IN ZABRISKIE POINT Película de M. Antonioni en la cual responde sobre Ruscha, ya que no había dado opinión pública de su producción artística . Le da las gracias.
“Visit to Ed Ruscha in Los Angeles, “about 1967”: a ‘Ruscha effect’ in Zabriskie Point has not been identified and commented on, but it has been noticed by me through ‘deserted spaces’, brand signs in motion along streets and highways – words becoming pictures -, a narrative within a narrative about pig’s meat – echoed by the soundtrack of the opening credits sequence, Heart, Beat, Pig Meat, recorded 1969 in Rome by the Pink Floyd -, the use of printed and painted words, written language and typography, a car ride in an early 1950s grey Buick Special, route 66 on a map, small objects and aerial views. What is manifested in Antonioni’s American film is visual, musical and textual. Deeply cinematic, it ends in an apothéose, the explosion of ‘things’ from the United States.”
2012 /www.lafuriaumana.it
1967 -1969 Expone en NY. Trasalada su estudio temporalmente.
1970 “Real Estate Opportunities”
1971 el historiador Reyner Banham publica su tesis Los Angeles: The Architecture of Four Ecologies en la que hace uso extenso de las obras de Ruscha.
1974 Ruscha aparece en documental de la BBC sobre R. Banham “ One Pair of Eyes: Reyner Banham Loves Los Angeles”
1977 FEBRERO. Instalación de billboard “Back of Hollywood” a partir de su obra de 1968 “Hollywood” . Instalado en parking lot de Wilshire Boulevard en el cruce con Los Angeles County Museum of Art. Gran mural hecho para ser visto desde el espejo retrovisor del coche.
A partir de esta época, se centra en la producción de grandes formatos, en los que se siente cómodo al modo de “Hollywood”. En su figura y su fondo, representan la vida que lleva en el desierto.
1981
[In a 1981 interview, following a question by Paul Karlstrom “About Blow-Up, Ed Ruscha agreed about “all of Antonioni’s movies”, he cited Antonioni’s visit and declared “and I remember him really responding to Standard Station”. Next questions went back to Blow-Up: “Have you been or are you attracted to the high fashion world” [...]Whereas the painted THANKX - over a passenger’s side window -, was remaining unnoticed and anonymous - for forty-two years -, the information about the visit “to [his] studio one time” was published for the first time by MIT Press in 2002, in an“anthology [...] divided into three parts” edited by Alexandra Schwartz: LEAVE ANY INFORMATION AT THE SIGNAL. It is now ten years the artist’s words have not been exploited – neither scholarly nor in criticism -, to revisit the film. Written in June 2010 in realistic and figural terms by Juli Kearns, a precise but reductive description of Zabriskie Point obscured the key issue. The risk of mistaken identity is low. Was Antonioni wordless when he responded to Ruscha’s cited work? A relationship between the American painter and the Italian filmmaker began in Hollywood? Was it a productive relationship, did they collaborate during a road trip and later on the set? We are in something that matters but what are we in exactly? Not only the questions-and answers will tell us more about the film’s own history but maybe they will allow us to turn upside down the clichés of Antonioni criticism and to challenge the accuracy of film analysis. In continuity with Marcel Duchamp’s oeuvre – The Large Glass,1915-23, Philadelphia Museum of Art, related to The Green Box, 1934 -, and its principles of collaboration in the United States, and taking a temporal coherence from Duchamp initiating Walter Arensberg in With Hidden Noise (À bruit secret, 1916-63, see K. D. Allan’s “Duchamp in Pasadena”), Zabriskie Point hosts a Large duchampian ready-made – the Lilly 7 airplane surrounded by Verte Belle, “a near homonym of verbal” –, and redefines the politics of enigma away from realistic representations or forms]
2012 /www.lafuriaumana.it
Registro del intercambio 2010
1961 E. Ruscha comienza su viaje por Europa
1962 Primer encuentro con M. Antonioni
1964 Inicio del viaje de Furthur
1965 Peter Cook, Ron Herron, Arata Isozaki, estudios en UCLA
1965 E. Ruscha vuelve a los EEUU conectando EU NY y LA.
1965 Reyner Banham invitado a la universidad de UCLA invitado por Reyner Banham
1966 Regreso del viaje de Furthur. Fuera de la realidad vivida en los Angeles. Recientes Watts Riots.
1966 Building on the Sunset Strip
1967 Royal Road Test
1967 Thirtyfour Parking Lots in Los Angeles
1967 Reyner Banhan escribe artículo sobre Archigram
1967 Reyner Banhan escribe sobre Ruscha
1967 Michelangelo Antonioni visita a E. Ruscha en su estudio de 1024 3/4 north western avenue in Hollywood
1968 Articulos AD, Europa – EEUU/Archigram – Los Angeles
1969 Instant city, proyectos en Los Angeles

1971 Publicación de Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies
Edward Ruscha establece un itinerario inicial. El interés por este artista, es que con sus fotografías verificamos la realidad siendo casi una topografía.

2.8 EEUU - IT Michelangelo Antonioni
Asking questions to Edward Ruscha [4] about the Italian filmmaker who visited him in his studio “about 1967” I am trying to fillwith information and words an almost empty glass: a ‘Ruschaeffect’ in Zabriskie Point.When Michelangelo Antonioni was visiting the Los Angeles painter at his North Western Avenue studio, it was his thirdvisit to a contemporary artist before a filming. Before directingRed Desert (Il deserto rosso) he had visited Mark Rothko, before directing Blow-Up he had visited the British painter Ian Stephenson to whom he submitted Don Mc Cullin photographs “for apainterly response”.In 1967 Ruscha’s work is unseen before in Italy, hisfirst European exhibition is happening in London, January 1966: “Los Angeles Now”. Films directed by Antonioni are yet well known in New York and Los Angeles, they have been influential as “artfilms”.When they are meeting, Ed is 29 years old, the two men have at wenty-five year difference. At the time, published writings on his exhibited artworks are including Ed Ruscha in American PopArt and “highway culture”.Michelangelo Antonioni came to California at first in May. After going “across the United States” he went back to Rome,where he “looked over [his] notes and gradually decided to do afilm about young Americans”. Early autumn he returned with a written outline and revisited several places he had explored previously.I can write on the brief comments Ruscha had on Antonioni, but I can’t write on what Antonioni said about Ruscha: NO WORDS follows NO WAR over the other side of the airplane’s cabin. In interviews Antonioni has not been questioned (see R. Ebert’s interview in June 1969) on the role played by any of the visits: none of the artist’s names appears in any of the film’s credits. Per se and put together the facts are singular. Two of Antonioni’s visits to an artist stood before the film’sscreenwriting, those are recorded in no more than one phrase: thefirst one happening in 1962 and the last one in 1967. Butrecently all three visits have been said to be a significant partof a creative process during the filmmaking: probably anticipatedby the filmmaker they had a participatory effect he united underhis control. [...]

2.9 EEUU-UK Peter Cook
“Escribe Peter Cook [1998]: Los Ángeles realmente parecía el lugar donde había que estar. Warren (Chalk) y yo habíamos estado unos meses juntos en UCLA y por fin estaba listo para irme a los EU. Banham nos había aleccionado copiosamente por medio de sus películas de 8mm [que se convertirían en la base para su famoso Cuatro Ecologías], que eran tan evocativas que cuando llegué allí simplemente tuve que decir: “pero es exactamente como...” [...] el curso que Ron (Herron), Arata Isozaki y yo íbamos a dar juntos en UCLA [...] No resulta difícil imaginar que Ron y yo pudiéramos desarrollar allí nuestros respectivos proyectos de Instant City. De hecho los temas básicos ya existían en la “Idea Circo” y en otros fragmentos y piezas, pero en L.A. florecieron; - si en un momento te faltaba la inspiración para inventar una ciudad que se fluidificaba delante tuya, entonces simplemente podías bajar a la calle y caminar hasta Westwood. Los Angeles verdaderamente parecía mantenerse al margen (durante bastante tiempo) del la piedad y la retórica del angst europeo - 1968 y todo aquello. Para entrar en el auditorium para la versión angelina de Hair simplemente entrabas por la puerta desde la calle y estabas dentro del espectáculo; los cuerpos desnudos y las canciones desde la cubierta no eran más radicales que cualquier otra cosa en nset. El curso que estábamos dando se llamaba Diseño Urbano, lo que nos daba el mandato de explorar la no-ciudad, esto es, la ciudad instantánea que estábamos dibujando... De cuando en cuando, reforzado por repetidas visitas y recordando la muy especial mezcla de influencias en el campus, yendo a almacenes a ver los espectáculos de luz y sonido de los acid-heads, las pinturas de Sam Francis, [...] o simplemente deambulando por el paisaje industrial de Long Beach - uno no puede dejar de pensar que la ciudad podría haber sido una base muy creativa de Archigram[...] La que sucedió finalmente, por supuesto, fue que ganamos el concurso de Monte Carlo y formamos la oficina de Londres. La cita es de: Peter Cook / 1998 / Los Angeles / en: Dennis Crompton [ed.] Concerning Archigram / archigram archives / Londres.” [p 82]]. “Entre Blade Runner y Mickye Mouse”. J. P. de Lama.
1965 ESTUDIOS EN UCLA
1968 Instant City: a typical night time scene
1969 Instant City in a field: typical sep-up
1969 Instant City at Los Angeles. Typical configuration Santa Monica and San Diego Freeway Intersection
1969 Instant City at Bournemouth

Vuelve a los Angeles ver:
De camino... GILMORE DRIVE –IN THEATRE, 6201 W. 3RD ST. [5]
Los objetivos del “Downtown” son:

18. COCA COLA BUILDING
    15
19. FIRE STATION NO. FIRE STATION NO. 30 AFRICAN AMERICAN FIREFIGHTER MUSEUM
    internet Imagen 3D actual
13. 1980-2000 SKID ROW

2.10 EEUU The Merry Pranksters & Further

*Nota: información extraída integramente de la tesis "Entre Blade Runner y Mickey Mouse". J. Pérez de Lama, 2006, Universidad de Sevilla.*El autor de la tesis explica la importancia de las experiencias psicodélicas de este grupo en relación al espacio psicodélico, lo que llama "arquitecturas en contra de la ley de la gravedad". En la misma linea de acción, a través de otros mecanismos, situa la SCIArc, escuela de arquitectura más relevante en la producción de arquitectura de Los Ángeles y, la obra contemporánea de Neil Denari.

Ken Kesey es el principal personaje de este grupo de viajeros, cabecilla o fundador. Se inició en la experimentación con los ácidos y guió las prácticas "Electric Cool Aid Acid Tests" del grupo The Merry Pranksters.
1959 Universidad de Standford, San Francisco. Conejillo de indias para investigaciones clínicas sobre el LSD y otros nuevos psicofármacos.
1962 Autor de la novela llevada al cine "alguien voló sobre el nido del cuco" . Jack Nicholson haciendo de MacMurphy era el alter ego de Kesey.
1963 Los Merry Pranksters empiezan a pensar en una expedición que cruce de costa a costa los EEUU. El objetivo formal es llegar en el mes de julio a Nueva York para la presentación de la segunda novela de Kesey. rodar una película de la expedición, The Movie, La Película. A bordo de de Further, autobús escolar de 1939.
Finales de 1964 Conciben hands-on, su siguiente línea de intervenciones públicas que se centrarán alrededor de los acid tests. Objetivo: observar la energía colectiva La idea surge como consecuencia de un concierto de Los Beatles.
1965 Descripción de Tom Wolfe narrando un evento "Kool Aid Acid Test" que tuvo lugar en Watts en 1966, pocos meses después de los famosos riots de 1965.
1966 Primera vez que los Pranksters tienen relevancia mediática. En el Trips Festival, en San Francisco, que no fue directamente organizado por los Pranksters, sino por Stewart Brand. 1967 Los Beatles, admirados por los Pranksters en su primera etapa, imitaron a éstos un viaje en bus, que serviría de base al álbum y la película Magical Mistery Tour.
1968 Peter Cook se une a las prácticas de los Pranksters: "Las repetidas visitas a Los Ángeles... yendo a barracones a ver los shows de luces de los acid-heads... uno no puede evitar preguntarse si esta ciudad no habría podido convertirse en una muy creativa base [de operaciones]para Archigram."

The Pranksters
"La experimentación personal y social con éste y otros fármacos, - en conexión con las incipientes tecnologías audiovisuales -, conducida por Kesey y sus amigos durante los 6 siguientes años forma ya parte de la historia de la cultura del siglo 20 - o al menos de la contracultura. La parte de estos experimentos sobre la que quiero centrar la atención aquí es la de la creación de una serie de producciones espaciales, que hoy nos resulta interesante estudiar como exploración de los límites de la arquitectura en su acepción convencional. Este tipo de producciones han vuelto a ser relevantes durante los últimos años [renovado interés por la movilidad, lo efímero, lo inmaterial en relación con la ciudad y la arquitectura], e incluyen cosas tales como habitares móviles [el autobús Furthur], y la construcción de situaciones/ eventos efímeros caracterizado por un uso intensivo de dispositivos tecnológicos, - luz, sonido, modificación de la conciencia - [los acid tests]. Las reflexiones más recientes sobre los habitares informacionales [Castells], los habitares cíborg [Wigley, Mitchell] o la proliferación de ciertos nuevos espacios públicos que no han merecido aún un excesivo interés académico [raves, festivales...], añaden interés adicional al estudio de estas experiencias de los años 60".
"El más célebre soporte teórico de estas prácticas era el libro de Aldous Huxley, The Doors of Perception [1954], en el que el autor explicaba sus experiencias psicodélicas [etimológicamente: ampliación de conciencia] y ofrecía una guía para otros usuarios.
En su retórica hablan siempre de una nueva frontera, mental, que está por explorar, que llaman continuamente Edge City, la ciudad al final del mundo". "_ Como ya hemos comentado, Joel Garreau, retoma el término Edge City para denominar a las nuevas ciudades posmodernas que surgen entre los 70 y los 90, en lo que eran anteriormente las afueras de las regiones metropolitanas. [Garreau, 1991, Edge Cities. Life in the New Frontier]_."
Pero en julio de 1964, ni siquiera el mundo hip de Nueva York estaba suficientemente [...] Incluso en el marco circense e hiperbólico de los años 60 en los EU, los Merry Pranksters se resisten a cualquier calificación. Los Pranksters comparten el antiautoritarismo y el inconformismo de la época, pero lo declinan de una manera particular, muy diferente de la ansiedad o la seriedad habitual de los movimientos contraculturales de la época precedente [beat, existencialismo, Liga del Descubrimiento Espiritual...]. La crítica de su tiempo, la proyectan optimísticamente hacia el futuro. Tom Wolfe, lo interpreta como proyección del optimismo norteamericano de la época, la cultura juvenil del coche, el drive-in y el rock and roll, a partir de una evocación de la juventud de Kesey en Springfield, Oregon: [...] La primera generación mundial de pequeños diablos - inmunes, más allá de cualquier

calamidad. Los padres recordaban el viscoso orden común, la Guerra y la Depresión - pero los Superkids conocían sólo la emergencia emocional de la gran revancha [...] ¡Suburbios Americanos de la Posguerra - mundo glorioso! ¡Y al infierno con los intelectuales de bocas sucias que criticaban la América de los coches con alerones... los mismos Superkids!

"[...]cumpleaños de Lincoln, el 12 de febrero, de 1966. ¡Watts! El mismo Watts en el que tan solo hacía cinco meses se había producido la revolución de los negros, el símbolo de todo lo que carecía de esperanza y era catastrófico en la vida de Norteamérica, y ¿qué es esta extraña nave espacial aproximándose, al mismo Centro de Oportunidades Juveniles – Oportunidades Juveniles - para un viaje más allá de la catástrofe...? "Habrá espacios más conducentes a sueños que cualquier droga, y casas en las que uno no pueda hacer otra cosa que amar." [Iván Tcheglov, Formulario para un nuevo urbanismo, 1953].[...]

"Hacia el año 2000, Rem Koolhaas, probablemente el más influyente arquitecto de finales del siglo 20, afirmaba que la arquitectura cada vez más consistirá en la organización de eventos. La declaración, hecha en la prensa de Los Ángeles, se relacionaba con su propuesta ganadora del concurso de ampliación del LACMA, el Los Angeles Museum of Contemporary Art. En mi opinión, esta afirmación abre, o más bien reconoce, la existencia de un interesante campo de investigación para la arquitectura. Se trata de pensar en cómo la arquitectura puede dar lugar a que ocurran cosas, acontecimientos - más allá de limitarse a la reproducción de lo que hay, o de hacer funcionar la máquina incansable de la economía inmobiliaria. pero que efectivamente transformen o creen espacios habitables. Estarían aquí, entre los ejemplos clásicos de la historia de la arquitectura contemporánea, las ideas y prácticas de los situacionistas, o muchos de los inventos de la llamada arquitectura radical. Entre estos, estarían sin duda los casos de las Instant Cities de Archigram, buena parte de cuyos dibujos se realizaron en Los Ángeles [UCLA]."

"Ciertas culturas o ciertas épocas han codificado con tipos arquitectónicos de carácter monumental los espacios dedicados a estas prácticas, mientras que otras han usado la naturaleza o el espacio urbano, acondicionado para la ocasión, sin llegar a una codificación edificatoria precisa, - aunque si ritual. La Feria de Sevilla Los espacios pensados, para/ desde una conciencia modificada, o diseñados para participar en la modificación de consciencia, no deberían por otra parte parecernos algo tan extraño. Desde los jardines o palacios sufíes medievales - como pudiera ser La Alhambra" .

1931

2 **Architect J. R. Davidson**

10 *Project, Civic-in-curb-market, Los Angeles, 1931*

10 _4

1935

1 **Philip J. Ethington**

13 a *Figueroa Specters, 1935- 1999, 1999*
Fotomontaje

13 a _5

Fig.4

1977

1 **Edward Ruscha**

46 *The Back of Hollywood, billboard, acrylic on canvas, Mounted on folding screen, (487,7 x 1524), 1977*

46

7 **Ennis Beley**, 1994

62 *Genesis housing project, downtown Los Angeles*

62

Fig.5

Notas

1
Capítulos del trabajo de desarrollo teórico _década de la Guía de Viaje _ilustraciones referenciadas en la bibliografía.
"Transitoriedad Incorporada" "Tolerancia Estilistica" "Mission Style" "Land Of Sunshine" "Estilos Fantásticos"
10´, 20´, 30´_ 3-15/
2
Capítulos del trabajo de desarrollo teórico _década de la Guía de Viaje _ilustraciones referenciadas en la bibliografía.
"Desde El Aire" "Impulso Económico" "Boom Demográfico" "The Hearth Of Bunker Hill"
40´ 16-18/
3
Capítulos del trabajo de desarrollo teórico _década de la Guía de Viaje _ilustraciones referenciadas en la bibliografía.
"Boom"
S.Xix Final_ 1-2-3/
4
Arte y cine
Questions to Edward Ruscha
About Michelangelo Antonioni's visit In his studio (1967), the Ruscha effect In Zabriskie Point (1968-70)
- They might not even think it's a plane.
- Strange prehistoric bird spotted over Mojave desert Z with its genitals out.
- Ahah...
Daria and the old man laugh. She walks around the cabin to join Mark.
- You are just crazy enough to take this thing back to L.A.
- Sure ... You don't borrow someone's private plane...,
take it for a joyride, and never come back to express your thanks.
Daria is now behind the cabin. Horizontally painted, a match is
shown ignited, flashing. She washes her hands in a bucket.
The plane's N-number is seen uncovered by the deep purple letters OWA,
the short phrase NO WAR is readable.
- It's nice to see a young man who shows some respect.
Daria laughs. To the right of a green surface, Mark diagonally
paints THANKX in yellow capital letters over a side window of the
Lilly 7 airplane, which is seen transformed into Lilly 7 Freecome.
Who is "X" in THANKX, and what was X thanked for?
5
Capítulos del trabajo de desarrollo teórico _década de la Guía de Vaje _ilustraciones referenciadas en la bibliografía.
"Transitoriedad Incorporada" "Tolerancia Estilistica" "Mission Style" "Land Of Sunshine" "Estilos Fantásticos"
10´, 20´, 30´ 3-15/
"Desde El Aire" "Impulso Económico" "Boom Demográfico" "The Hearth Of Bunker Hill"
40´ 16-18/
"Límites buscados: Especulación, Desocupación, Skid Rows, Terremotos, Reagean, Sequía" "Construyendo"
70´ 45-49/ 80´ 50-54/ 90´ 55-82/
80´ 50-54/
6
La bibliografía del trabajo está ordenada cronológicamente, a continuación de la bibliografía del artículo, según el orden de las *Postales de Viaje*.
7
Capítulos del trabajo de desarrollo teórico (Fig.4, fig.5)
-S.XVII, Final_ Pequeño Núcleo De Fundación a Orillas Del Pacífico (1781).
-"Boom"
1-2-3/
-"Transitoriedad Incorporada" "Tolerancia Estilistica" "Mission Style" "Land Of Sunshine" "Estilos Fantásticos"
3-15/
10´, 20´, 30´
-"Desde El Aire" "Impulso Económico" "Boom Demográfico" "The Hearth Of Bunker Hill"
16-18/
40´
-"Vivienda Ideal Módica" "Dislocación e Ingenuidad en Hollywood" "Valores Patrios".
19-27/
40' - 50´ Final
-"Palpitos" "Convulsión"
28-44/
60´
-"Límites Buscados: Especulación, Desocupación, Skid Rows, Terremotos, Reagean, Sequía" "Construyendo"
70´ 45-49/ 80´ 50-54/ 90´ 55-82/
-Terremoto. Reconstrucción.
1991. Sequía

Fig.1 . Mapa de viaje _ Ortofoto "Dowtown" L.A. Producción propia.
Fig.2 . Fichas :Guía de Viaje. Localizaciones actuales del "Dowtown". Producción propia.
Fig.3 . Fichas :Rutas Viajeros. Destinos y recorridos con E. Ruscha. Producción propia.
Fig.4 . Postales de Viaje. Guía cronológica y localizaciones . [izq.DAILY, Victoria; SHIVERS, Matalie; DAWSON, Michael. *LA's Early Moderm.* Balcony Press, 2003./dcha. G. Charles. *Looking for Los Angeles: architecture, film, photography, and the urban landscape*. Salas, 2001.]
Fig.5 . Postales de Viaje. Guía cronológica y localizaciones .[izq. ENGBERG, Siri; PHILLPOT, Clive . *Edward Ruscha : editions, 1959-1999 : catalogue raisonnéd*. Mineapolis : Walker Art Center, 1999.
/dcha. LVIN , Jeffrey (exhibition) . En DEL REY, Marina. *Picture LA: landmarks of a new generation*. 1994, California, Getty Conservation Institute.]

Bibliografia

Libros:
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
BANHAM, R. *Los Angeles. Architecture of four Ecologies*. University of California Press, 1971. [Bibliografia *Guía Viajeros* (respecto a ilustraciones y texto)]
AUPING-OSTFILDERN, Michael. *Ed Ruscha : road tested* [with texts by Michael Auping and Richard Prince, and an interview with the artist]. Hatje Cantz, Modern Art Museum of Fort Worth, 2011.
BENEZRA, Neal; BROUGHER, Kerry; ROSENZWEIG, Phyllis. *Ed Ruscha* (catálogo de la exposición organizada por the Hirshhom Museum and Sculpture Garden, Washington, D.C. y the Museum of Modern Art, Oxford,Washington, D.C). Hirshhorn Museum and Sculpture Garden, Smithsonian Institution, 2000.
CASARIEGO, Joaquín. *Los Angeles. La construcción de la post-periferia*. Cuadernos de urbanismo n2 primavera: Posmétrópolis, Dpa. de Urbanística y Ordenación del Territorio, ETSAM-UPM [Fernando de Terán], 1993.
COLL- BARREU, Juan. *Construcción de los paisajes inventados: Los Angeles doméstico 1900-1960*. Fundación Caja de Arqtos, 2004. [Bibliografia *Guía Viajeros* (respecto a ilustraciones y texto)]
COOK, Peter. *Archigram*. New York, Princeton Architectural Press, 1999 [Originally published: Basel, Boston: Birkhäuser], 1972.[Bibliografia *Guía Viajeros* (respecto a ilustraciones y texto)]
DAILY, Victoria; SHIVERS, Matalie; DAWSON, Michael. *LA's Early Moderm.* Balcony Press, 2003.
ENGBERG, Siri; PHILLPOT, Clive . *Edward Ruscha : editions, 1959-1999 : catalogue raisonnéd*. Mineapolis : Walker Art Center, 1999.
G. Charles. *Looking for Los Angeles: architecture, film, photography, and the urban landscape*. Salas, 2001.
LVIN , Jeffrey (exhibition) . En DEL REY, Marina. *Picture LA: landmarks of a new generation*. 1994, California, Getty Conservation Institute.
MILLAR, Jeremy ; SCHWARZ, Michiel SPEED. *Vision of an accelerated age*. London: The Photographers´ Gallery and the Trustees of the Whitechapel art Gallery, 1998
ROWELL, Margit; H. BUTLER, Cornelia. *The Cotton Puffs, Q-Tips, Smoke and Mirrors: The Drawings of Ed Ruscha.* Gerhard Steidl Druckerei und Verlag, 2004 .
SADLER, Simon. *Archigram: architecture without architecture*. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 2005. [Bibliografia *Guía Viajeros* (respecto a ilustraciones y texto)]
Edward Ruscha: made in Los Angeles . Palacio de Velázquez, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2002.

Artículos:
BOYD WHITE, Iain. *Ecologías de la dispersión; De Greene a Gehry*. Los Angeles, 1900-1970. En AV n 132: Los Angeles, 1991.
DAVIS, Mike. *Ecologías de la dispersión; L.A., ciudad - fortaleza. Metáforas de la reclusión 1982.* En AV, n 32: Los Angeles , 1991.
GUIRARDO, Diane. *Entre el terremoto y la sequía*. En AV n 32: Los Angeles, 1991.
Oficios suburbanos . En AV, n 32: Los Angeles , 1991.
Fotografías de artículos
Architectural Record , 219, septiembre, 1959 .
Architectural Record , 219, septiembre, 1959.
The Outlook, 24 de abril de 1992
The Outlook, 25 de abril de 1992
L.A. Times, 30 de abril de 1992
The Outlook, 30 de abril de 1992
The Outlook, 30 de abril de 1992
The Outlook, 2 de mayo de 1992
L.A. Times, 8 de mayo de 1992
The New York Times, 4 de mayo de 1992
The Outlook, 4 de mayo de 1992
L.A. Times, 3 de mayo de 1992, fotos del 25 de mayo.

Tesis:
PÉREZ LAMA, José. *Entre Blade Runner y Micky Mouse*. Universidad de Sevilla, 1996.
[Bibliografia *Guía Viajeros* (respecto a ilustraciones y texto)]

Webs:
Art and film questions to Edward Ruscha about Michelangelo Antonionis visit in his studio, 1967 . The Ruscha effect in Zabriskie Point 1968-70.I... is another: Godard vs Antonioni . A 1990´s discrete conversation in films. Pictures at a Ruscha – Godard Exhibition Noise And "Western", "Silenzio" and Odysseus, 1963
www. Lafuriahumana.it [consultado en abril del 2013]

[LACMA partners with Motion Picture Academy on new movie museum _ latimesblogs.latimes.com/culturemonster/2011/10/lacma-partnering-with-ampas-on-new-movie-museum.html]
[Latino culture - Culture Monster _ latimesblogs.latimes.com/culturemonster/latino-culture/page/2/]
www.latimes.com [consultado en abril del 2013]

www.ruscha.com [consultado en 2012 y 2013]

www.gogosian.com [consultado en abril del 2013]

Bibliografía (según la cronología numeración de las Postales de Viaje)

--1870
1 1 *Pintura perteneciente al moviemiento iluminista (1870). Realizada en la escuela "Hudson River School"*
N. ABAMS, Harry . *"Words without thoughts never go to heaven", Edward Ruscha* . NY, Lannan Museum ,1988.
--1893
1 **George H Wyman**
2 *Edificio Bradbury*, George H Wyman, South Broadway, 1893 (foto Julius Shulman)
BOYD WHITE, Iain. *Ecologías de la dispersión; De Greene a Gehry*. Los Angeles, 1900-1970. En AV n 132: Los Angeles, 1991.
--1898-1910
1 **Charles Fletcher Lummis**
3 *"El Alisal",* California, 1898-1910
1919- 1921
2 **Irving J. Gill, arqto.**
4 *Detalle del Horatio West Court,* Santa Monica, 1919- 1921
1921
3 **Henry Olivier, arqto.**
5 *Spadena House,* Beverly, Hills, 1921
1925
4 **Arthur B. Zwebell, arqto.**
6 *"Patio del Moro"* , Hollywood, 1925
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
--1925
7 *"Pacific Electric Railway System"* , 1925
CASARIEGO, Joaquín. *Los Angeles. La construcción de la post-periferia.* Cuadernos de urbanismo n2 primavera: Posmétrópolis, Dpa. de Urbanística y Ordenación del Territorio, ETSAM-UPM [Fernando de Terán], 1993.
--1925
1 **Edward Westson**
8 *Plaster Mill, Los Angeles.* Plaster Works / Western, 1925
DAILY, Victoria; SHIVERS, Matalie; DAWSON, Michael. *LA's Early Moderm.* Balcony Press, 2003.
--1929
5 **Richard Neutra, arqto.**
9 *Entrada-terraza de la Lovell House,* Los Angeles, 1929
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
--1931
2 **Architect: J. R. Davidson**
10 *Project, Criv-in-curb-market,* Los Angeles, 1931
DAILY, Victoria; SHIVERS, Matalie; DAWSON, Michael. *LA's Early Moderm.* Balcony Press, 2003.
--1932
6 **William Gage, arqto.**
11 *Ayuntamiento de Beverly Hills,* 1932
--1932
7
12 *Tony's Burger*, centro de Los Angeles, 1932
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
--1935
1 **Philip J. Ethington**
13 a *Figueroa Specters, 1935- 1999,* 1999
Fotomontaje
-- 1935 , 1999
2 **Philip J. Ethington**
13 b *One Homesite, Two Frames: Figueroa Street under hollywood – Santa Ana Freeway, 1999 and 1935,* 1999
Fotomontaje
G. Charles. *Looking for Los Angeles: architecture, film, photography, and the urban landscape*. Salas, 2001.
--1937
3 **Bertram Longworth**
14 *Hold Still Hollywood "*Swing Kings from the book", 1937, Bertram Longworth
DAILY, Victoria; SHIVERS, Matalie; DAWSON, Michael. *LA's Early Moderm.* Balcony Press, 2003.
--1937
8 **Robert V. Derrah, arqto.**
15 *Coca-Cola Building,* Los Angeles, 1937

ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.

--1940
3 **Philip J. Ethington**
16 *The Heart of Bunker Hill, 1940 and 1957,* 1999
Fotomontaje
--1948
4 **Philip J. Ethington**
17 *Aerial photograph of future sites of four-level interchage and Bunker Hill, 1948*
--1955-1959
1 **Philip J. Ethington**
18 *"Intellects Vast, Cool and Unsympathetic"*: *Modernist Vision for Buker Hill,1955- 1999*, 1999
Fotomontaje Digital
G. Charles. *Looking for Los Angeles: architecture, film, photography, and the urban landscape*. Salas, 2001.
--1950
1 *Saludos desde Hollywood,* 1950
19 Postal
--1952
2 **Charles Sheeler**
20 *California industrial,* 1952
Colección Privada. Cortesía de la galería Richard York, Nueva York
--1955
3 *Hollywood de noche*, 1955
21 Postal
--1955
4 *Hollywood desde un avión*, 1955
22 Foto de angelino anónimo.
Edward Ruscha: made in Los Angeles . Palacio de Velázquez, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2002.
--1921-1954
9 **S. Rodia**
23 *Detalle de las Torres Watts,* Los Angeles, 1921-1954
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
--1955
1 **Robert Frank**
24 *New Mexico,* 1955
--1967
3 **Robert Smithson**
25 *The Bridge Monument Showing Wooden Sidewalks from "The Monuments of Passaic."*, 1967
BENEZRA, Neal; BROUGHER, Kerry; ROSENZWEIG, Phyllis. *Ed Ruscha* (catálogo de la exposición organizada por the Hirshhom Museum and Sculpture Garden, Washington, D.C. y the Museum of Modern Art, Oxford,Washington, D.C). Hirshhorn Museum and Sculpture Garden, Smithsonian Institution, 2000.
--1956
2 **Edward Ruscha**
26 – 27 Fotografías entre 1956 y1960
AUPING-OSTFILDERN, Michael. *Ed Ruscha : road tested* [with texts by Michael Auping and Richard Prince, and an interview with the artist]. Hatje Cantz, Modern Art Museum of Fort Worth, 2011.
--1964
6 **Edward Ruscha**
28 *Norm's La Cienaga, on Fire,* 1964
Coleccion Ele y Edyth B. Broad Collection, Los Angeles
Fotos Paul Ruscha
--1965
7 **Edward Ruscha**
29 *The Los Angeles County Museum of Arte on Fire,* 1965-1968
Hirshhorn Museum and Sculpture Garden, Smithsonian Institution
Fotos Lee Starsworth
--1965
8 *Los Angeles para "Famous Stack of Freeways"*, 1965
30 Postal
--1957
5 CBS Television Center, Los Angeles, 1957
31 Postal
Edward Ruscha: made in Los Angeles . Palacio de Velázquez, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2002.
--1928
1 **Walker Evans**
32 ref *Outdoor Advertisements*, 1928-1929
San Francisco Museum of Modern Art
--1961
2 **Edward Ruscha**
32 Sunset *Alvarado, Market Sign,* , (corner of Sunset and Alvarado Looking West), 1961

Whitney Museum of American Art, NY with funds from The Leonard and Evely Lauder Foundation and Diane and Thomas Tuft.
--1961
3 **Edward Ruscha**
33 *Roof Top view #5,* 1961
ROWELL, Margit; H. BUTLER, Cornelia. *The Cotton Puffs, Q-Tips, Smoke and Mirrors: The Drawings of Ed Ruscha.* Gerhard Steidl Druckerei und Verlag, 2004 .
--1966
RUSCHA, Edward .*The Sunset Strip*. Art Alanis, 1966.
34 35 36
ENGBERG, Siri; PHILLPOT, Clive . *Edward Ruscha : editions, 1959-1999 : catalogue raisonnéd*. Mineapolis : Walker Art Center, 1999.
--1966
9 **Edward Ruscha**
37 *Filthy McNasty´s,* 1966, fotografía a partir de negativo alterado
Cortesía de Warlker Art Center, Minneapolis
Fotos Linda Genereux y Timur Galen. Los Angeles.
10 **Edward Ruscha**
38 *Schwab´s pharmacy,* 1966, fotografía a partir de negativo alterado
Cortesía de Warlker Art Center, Minneapolis
Fotos Linda Genereux y Timur Galen. Los Angeles.
ROWELL, Margit; H. BUTLER, Cornelia. *The Cotton Puffs, Q-Tips, Smoke and Mirrors: The Drawings of Ed Ruscha.* Gerhard Steidl Druckerei und Verlag, 2004 .
--1966
1 **Edward Ruscha**
39 40 41 42 *244,246,248,249.* 1966, fotografías a partir de negativos alterados
Cortesía de Warlker Art Center, Minneapolis
Fotos Linda Genereux y Timur Galen. Los Angeles.
ENGBERG, Siri; PHILLPOT, Clive . *Edward Ruscha : editions, 1959-1999 : catalogue raisonnéd*. Mineapolis : Walker Art Center, 1999.
--1967
43 *"The Bunker Hill Towers"*
Proyecto para apartamentos en Bunker Hill
44 Noticia de la construcción del Westchester County Courthouse, NY
Architectural Record , 219, septiembre, 1959 .
--1974
11 **Edward Ruscha**
45 *Standard,* 1974
Colección Privada
--1977
1 **Edward Ruscha**
46 *The Back of Hollywood,* billboard: acrylic of canvas. Modify as folding screen. (487.7x 1524), 1977
2 **Edward Ruscha**
47 *The Back of Hollywood,* night view of billboard,1977
Group exhibition Eyes and Ears Foudation. Los Angeles. 1977. Collection the artist
ENGBERG, Siri; PHILLPOT, Clive . *Edward Ruscha : editions, 1959-1999 : catalogue raisonnéd*. Mineapolis : Walker Art Center, 1999.
--1978
10 **Frank Gehry**
48 *Detalle de la casa de Frank Gehry*, Santa Monica 1978
ANTONIO RAMÍREZ, Juan. *L.A. 92 Rip Rap: Destrucción Deconstrucción*. Arteleku-cuadernos n8: Tensiones del arte y de la cultura en el fin de siglo, Diputación de Guipuzcua [Francisco Jarauta], 1993.
--1976-1979
2
49 *G.E.I.* Los Angeles 1976- 1979 - ***(49 ref)***
DAVIS, Mike. *Ecologías de la dispersión; L.A., ciudad - fortaleza. Metáforas de la reclusión 1982.* En AV, n 32: Los Angeles , 1991.
1 **Edward Ruscha**
50 *Industrial Village its hills,* 1982, oli sobre tela
Col.leció Merry Norris
2 **Edward Ruscha**
51 *Eternal Amnesia,* 1982, oli sobre tela
Col.leció Frederick Weisman Company
Edward Ruscha : exposició , 1ª ed. Barcelona, [comissaris, Bernard Blistene, Elbrig de Groot, Karel Sachampers] . Fundació Caixa de Pensions, 1990
--1981- 1984
3
52 *Loyola Law Scholl*, Los Angeles, 1981- 1984
--1984 / (1959)
1 **Frances Howard Goldwyn**

53 *Regional Branch Library*, Hollywood, 1984
(53 ref) 1967 *"Los Padrinos",* 1959
DAVIS, Mike. *Ecologías de la dispersión; L.A., ciudad - fortaleza. Metáforas de la reclusión 1982.* En AV, n 32: Los Angeles , 1991.
Architectural Record , 219, septiembre, 1959.
--1984
54 Imagen: Entrada de la Biblioteca de Dirty Harry, también conocida como la biblioteca pública de Hollywood, de Frank Gehry [1984], otras de las bestias negras de MD. [Fotografía de Robert Morrow, en Davis, 1992, p: 241

PÉREZ LAMA, José. *Entre Blade Runner y Micky Mouse*. Universidad de Sevilla, 1996.
--1989
55 Downtown Los Angeles high-rises, 1989
G.Charles . *Looking for Los Angeles: architecture, film, photography, and the urban landscape* . Salas, 2001.
--1994
56 *I*magen: Vista aérea de Downtown Los Ángeles, hacia 1994 [Procedencia: Elizabeth T. Smith, 1994,Urban Revisions, p: 130]
PÉREZ LAMA, José. *Entre Blade Runner y Micky Mouse*. Universidad de Sevilla, 1996.
--1991
2 **Eric Owen Moss**
57 - *58* *"Tuberías de soporte"* Lindblade Tower y Paramount Laundry, Culver City, 1991
1 **HHPJ**
59 - 60 *"Un cielo de cine"* Archivos para la Paramont Pictures , Los Angeles, 1991
Oficios suburbanos . En AV, n 32: Los Angeles , 1991.
--1992
61 Imagen: Skid Row, Downtown Los Ángeles: zona de contención de homeless [Davis, 1998, p: 384]
PÉREZ LAMA, José. *Entre Blade Runner y Micky Mouse*. Universidad de Sevilla, 1996.
7 **Ennis Beley ,** 1994
62 *Genesis housing project, downtown Los Angeles*
LVIN , Jeffrey (exhibition) . En DEL REY, Marina. *Picture LA: landmarks of a new generation*. 1994, California, Getty Conservation Institute.
--1992 *(portadas periódicos)*
63 1 *Normalidad: llega la primavera* _ *The Outlook*, 24 de abril de 1992
64 2 *Condones Gratuitos en la escuela* _ *The Outlook*, 25 de abril de 1992
3 *El veredicto* _ *L.A. Times*, 30 de abril de 1992
65 4 *La furia de los negros y el pacto de sangre, como "El juramento de los Horacios"* _ *The Outlook*, 30 de abril de 1992
5 *La tragedia. Agresión al camionero Reginnal Denny* _ *The Outlook*, 30 de abril de 1992
66 6 *La destrucción también afectó a los negros* _ *The Outlook*, 2 de mayo de 1992
7 *El saludo del presidente Bush a la policía local, 3 la nueva Rendición de Breda* _ *L.A. Times, 8 de mayo de 1992*
67 8 *Los negros son buenos, pues asisten a l iglesia* _ *The New York Times*, 4 de mayo de 1992
9 *Especialmente los niños* _ *The Outlook*, 4 de mayo de 1992
68 10 *Geografía urbana del desastre* _ *L.A. Times*, 3 de mayo de 1992
69 11 *Ciudad de-construida, ciudad quemada* (foto del 25 de mayo
12 *Los restos carbonizados del sueño americano* (foto del 25 de mayo)
--1993
1 **Sabrina Paschal**
70 *Century Freeway on opening day in October 1993, South Central Los Angeles,* 1993
2 **Sabrina Paschal**
71 *Century Freeway, South Central Los Angeles*
Sabrina Paschal
72
--1994
8 **Ennis Beley**
73 *Santa Monica Freeway after January 1994 earthquake, Los Angeles,* 1994
6 **Ennis Beley**
74 *Ennis's home after Jnuary 1994 earthquake, South Central Los Angeles,* 1994
5 **Luis Castro**
75 -76 *El Cortez apartaments after January 1994 earthquake, Santa Monica,*
--1994
3 **Sabrina Paschal**
77 *The Bradbury Building, downtown Los Angeles*
(4 **Sabrina Paschal)**
78 *Interior The Bradbury Building, downtown Los Angeles*
9 **Abbey Fuchs**
79 *Union Station, downtown Los Angeles*
(10 **Abbey Fuchs)**
80 Union Station, downtown Los Angeles
11 **Raul Herrera**
81 *Million Dollar Theater, downtown Los Angeles*

LVIN , Jeffrey (exhibition) . En DEL REY, Marina. *Picture LA: landmarks of a new generation*. 1994, California, Getty Conservation Institute.
1999
--1996 / (1948)
5 **Philip J. Ethington**
82 *Four-Level Interchange, 1948 Model and 1953 Reality,* 1999
Fotomontaje
83 *7 Aerial photograph of four-level interchage and Bunker Hill, 1996*
Edward Ruscha: made in Los Angeles . Palacio de Velázquez, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2002.
12 **Edward Ruscha**
84 *Hollywood II,* 1999, acrílico sobre papel
Cortesía del artista
ROWELL, Margit; H. BUTLER, Cornelia. *The Cotton Puffs, Q-Tips, Smoke and Mirrors: The Drawings of Ed Ruscha.* Gerhard Steidl Druckerei und Verlag, 2004 .
--1998
85 -86
MILLAR, Jeremy ; SCHWARZ, Michiel SPEED. *Vision of an accelerated age*. London: The Photographers´ Gallery and the Trustees of the Whitechapel art Gallery, 1998

Biografía
Estudié arquitectura desde el año 2001 en la Universidad Politécnica de Madrid (ETSAM). En el año 2008, realicé un intercambio en São Paulo y durante el 2009 estuve trabajando allí. Mi formación es multidisciplinar en arte y música. En el 2011 me gradué como Arquitecto. Actualmente estoy realizando un Máster de Proyectos Avanzados, de Teoría y Crítica. La línea de estudio desarrollada hasta ahora, está relacionada con mi experiencia en la gran ciudad de São Paulo. Consiste en intentar entrar y comprender "lo inestable", a través de la estructura urbana. Extraer la Arquitectura y otras manifestaciones artísticas, la estructura opuesta a la super-estructura, que aporta la vibración necesaria para hacer de éstas ciudades extensas y homogéneas, lugares habitables. Los datos nos avalan. Deben ser destacados y actualizados. Con las crisis y la opresión, el hombre crea recursos inteligentes en una escala menor, en un sistema capaz de crecer frente al sistema global. La Cultura consigue modificar la ciudad, no es sólo el sistema domante. La línea de investigación que me motiva, es reflejar estas cuestiones presentes en las grandes ciudades: la *arquitectura de resistencia*, en el sistema socio-cultural donde surge.

I studied architecture since 2001 at the Polytechnic University of Madrid (ETSAM) . In 2008 , I made an exchange in São Paulo and in 2009 I was working there. My background is multidisciplinary in art and music . In 2011 I graduated as Arquitecto.Actualmente I'm doing a Master of Advanced Projects , Theory and Criticism . The online study developed so far is related to my experience in the great city of São Paulo. Is to try to get in and understand the " unstable " , through the urban structure. Remove the architecture and other art forms , the opposite structure to the super- structure that provides vibration necessary to make these extensive and homogeneous cities livable places . Data support us. Should be highlighted and updated. With the crisis and oppression , man creates intelligent resources on a smaller scale , in a system capable of growth compared to the global system . Cultural forces change the city , is not only the domante system. The line of research that motivates me , is to reflect these issues present in large cities : the *architecture of resistance*, in the socio- cultural system which arises .

El ensayo visual como método crítico en arquitectura

Perich Capdeferro, Ariadna
Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Departament de Projectes Arquitectònics (PA), Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Barcelona, España, ariadna.perich@upc.edu

Resumen
En la recopilación, compilación y composición de información se revela una forma de conocimiento que nos permite aprehender y dar sentido a aquello que nos rodea. Se trata de una actitud analítica -de selección y clasificación- que abre todo un proceso creativo que va más allá de la mera reunión de ejemplos o de la vieja connotación de ordenación. Esta actitud, en ocasiones, culmina con la realización de un documento de síntesis final: un ensayo visual. Un documento gráfico de corte analítico que ha adoptado distintos nombres y aspiraciones a lo largo de la historia, desde los antiguos tratados, diccionarios o genealogías hasta los contemporáneos atlas, *mandalas* o autobiografías.
El ensayo visual es una herramienta que genera manifestaciones únicas e irrepetibles. Aunque puede adoptar distintos formatos, aspira a la unidad gráfica, homogeneizando los distintos preceptos bajo un marco común predeterminado. Al contraponer la singularidad de sus partes con la visión simultánea del documento en común, el ensayo fomenta múltiples lecturas e interpretaciones, así como las comparaciones o afinidades casuales entre las ilustraciones que lo componen. Todas éstas características intrínsecas propias del ensayo visual, lo convierten en una potente herramienta de investigación, que acaba constituyendo también una forma visual del saber. Artistas, historiadores o escritores, han realizado representaciones de este tipo para profundizar en sus materias, poniendo en relieve su utilidad y su enorme capacidad de influenciar. Que pasa entonces en el campo específico de la teoría y el proyecto de arquitectura, ¿Cómo y para que se utilizan este tipo de documentos?
Algunos arquitectos como los Eames, Alison y Peter Smithson, Valerio Olgiatti, Sou Fujimoto, Junya Ishigami, Bernard Rudofsky, Rem Koolhaas, Robert Venturi o Aldo Rossi, han sometido toda esta constelación de referencias e intereses personales al ejercicio de la tabla, en busca de una herramienta metodológica que en su caso, ha servido como un impulso definitivo de la investigación en arquitectura. Todos ellos exploran el camino del ensayo visual como herramienta de condensación y canalización de intereses en búsqueda de un documento colectivo y universal. Esta actitud debe ser contemplada como algo más que una mera reunión de referencias personales, para revelarse como un verdadero procedimiento crítico metodológico.
Palabras clave: ensayo visual, crítica, metodología, investigación, arquitectura

The visual essay as a critical method in architecture

Abstract
When compiling putting together and organizing information a form of knowledge is revealed that allows us to apprehend and give meaning to everything around us. It is an analytic attitude -of selection and classification- that opens a creative process that goes beyond the simple reunion of examples or the old connotation of order. This attitude, in occasions, brings forth the realization of a document of synthesis: the visual essay. This graphic and analytic document, has adopt different names and aspirations over time, from the old treatise, dictionaries or genealogies up to the contemporary atlas, *mandalas* or autobiographies.
The visual essay is a tool that generates unique and unrepeatable manifestations. Even though it can adopt different formats, it tends to graphically unify the information, homogenizing the distinct precepts under a predetermined common frame. The essay visually maintains the singularity of its parts but simultaneously introduces a new vision as a group, hereby promoting multiple readings and interpretations, as well as casual affinities or bonds between all the illustrations that are part of it. All these intrinsic characteristics make the visual essay both a very powerful research tool and a visual form of knowledge. Artists, historians or writers have been making representations of this kind in order to get an in depth analysis of their subjects, revealing its enormous utility and capacity of influence. What happens then in the specific field of theory and design of architecture? How and for what reason are these kind of documents being used?
Some architects like the Eames, Alison and Peter Smithson, Valerio Olgiatti, Sou Fujimoto, Junya Ishigami, Bernard Rudofsky, Rem Koolhaas, Robert Venturi or Aldo Rossi, have subjugated all these constellations of references and personal interests to the exercise of the format of the table, searching for a methodological tool that in their case, has served as a definitive impulse to their research in architecture. All of them explore the path of the visual essay as a tool for condensation and canalization of interests in the search of a collective and universal document. This attitude has to be seen as something more that a mere reunion of personal references but should rather be revealed as a truly critical methodological process.
Key words: visual essay, critic, methodology, research, architecture

1. El ensayo visual

La recopilación, compilación y composición de información se ha revelado como una forma de conocimiento que nos ha permitido aprehender y dar sentido a aquello que nos rodea de una manera sorprendente. Éste método o actitud analítica -de selección y clasificación- no se ha limitado únicamente en reunir cosas de características similares y ordenarlas según un criterio determinado, si no que ha dado lugar a infinitud de procesos creativos que han culminado en complejas y múltiples lecturas de la realidad.

Muchas de estas interpretaciones han utilizado las imágenes como material base, y culminado su trabajo con la realización de un documento síntesis de carácter gráfico que las reúne. Según sean sus aspiraciones, ámbito de estudio y finalidad última, éste documento puede adoptar distintos nombres: desde un diccionario, un archivo, un catálogo, un árbol genealógico, una colección, un tratado, un mapa o un atlas, entre otros. Aún con sus especificidades y diferentes grados de imaginación aplicada, tienen en común, el hecho de ser manifestaciones únicas e irrepetibles que en un cierto modo tienden a la universalidad, es decir, a transformarse en un documento colectivo.

Artistas, historiadores, escritores, etc. han realizado representaciones de este tipo para dar su visión del mundo, para profundizar en el conocimiento e interpretación de sus materias, inventando nuevas maneras de agrupar las imágenes entre sí que todavía siguen vigentes[1]. Muchos de estos documentos gráficos son auténticos “ensayos visuales”, imprescindibles para entender el modo como se producen, exponen y comprenden las imágenes en la contemporaneidad.

Como materializaciones suelen seguir unos criterios de composición estrictos, impuestos por los autores y por la propia naturaleza del documento. El ensayo visual, si bien puede adoptar distintos formatos, aspira a la unidad gráfica, a la homogeneización de distintos preceptos bajo un marco común predeterminado. Está dotado de unas estructuras internas mínimas que le permiten tener una visión simultánea y de conjunto y a la vez mantener la singularidad de sus partes. Ésta composición dual, de algo que es diverso pero a la vez esta sometido a unas estrategias de ordenación, proporción o ligazón unitaria, potencia nuevas e inesperadas relaciones entre las ilustraciones que componen el ensayo, sugiriendo vínculos, comparaciones o afinidades casuales.

El “ensayo visual” es por lo tanto, una herramienta muy potente, no solamente para comprender un tema, una obra o unos objetos de estudio, si no también para modificar, formalizar y transmitir ese conocimiento de una forma única. En todas sus variantes el ensayo permite la diversidad de lecturas, siendo él mismo una primera interpretación, subjetiva, de aquello que quiere mostrar.

2. El ensayo visual en arquitectura

Si nos centramos en el campo específico de la teoría y el proyecto de arquitectura, confirmamos que también existen manifestaciones de éste tipo, pero ¿cuál es su utilidad? Como observaremos a través del análisis de diferentes ejemplos, el ensayo visual en arquitectura se presenta como un instrumento verdaderamente útil para identificar y expresar la naturaleza de los objetos arquitectónicos y los conceptos teóricos que los rodean, actuando como un auténtico método crítico, de investigación, y también proyectual.

En esencia, el ensayo visual es siempre una simple colección de imágenes, pero su valor reside en la capacidad creativa del autor a la hora de escogerlas, de definir el criterio de clasificación, el modo de composición y el grado de transformación de esas imágenes. Además, la propia lógica del documento, obliga al autor a realizar una serie de operaciones de carácter analítico, que garantizan que con aquél dibujo habrá una mínima aportación de algo nuevo, un esbozo de razonamiento alrededor de un tema o de unos objetos, un inicio de una narración visual. Documento que por otro lado, podrá llegar a tener en algunos casos, tantas interpretaciones como personas lo observen, abriendo el camino a derivaciones muy alejadas del motivo original por el cual ha sido creado.

Hay ensayos fugaces, de alcance corto, que pasan al olvido por su desmesurada especificidad, su fragilidad compositiva visual o su incapacidad de generar múltiples significados. Hay otros en cambio que aún sin ser muy elaborados, o extensivos en su forma, prevalecen durante décadas, y se van encadenando interpretaciones diversas del mismo según las épocas, a veces hasta contradictorias. La pervivencia de las imágenes, hace del ensayo visual un documento vivo, y por lo tanto de interés para la crítica. Aún asumiendo su tono ensayístico y su carácter subjetivo y parcial, es un documento de un enorme potencial, capaz de alterar el curso de una época o de generar una corriente de pensamiento nueva a su alrededor.

2.1. Dibujos, artículos, conferencias y exposiciones

La noción de tipo es un concepto básico en la formulación del pensamiento arquitectónico. Describe una estructura formal que es común en una familia de objetos sin identificarse con ninguno de ellos. El ensayo visual, por sus características, ha sido -y sigue siendo- una de las herramientas más útiles para trabajar éste concepto. Hay reuniones de plantas u otras representaciones de edificios que se crean para ilustrar y hacer más visible la naturaleza de un “tipo” ya definido como puede ser el basilical (Fig.1. Izquierda). La visión simultánea de los diversos ejemplos pone en relieve aquello que tienen en común, que es esencial en todos ellos, al mismo tiempo que deja constancia de las diferencias.

Por el contrario, otras reuniones provocan su descubrimiento o invención, demostrando la importancia del ensayo visual como método y verdadero motor de la investigación arquitectónica. Éste fue el caso del ensayo realizado por Alison Smithson con el artículo “How to recognize and read mat-building” (Fig.2. Centro), dónde a través de una cronología inacabada de ejemplos ordenados cronológicamente siguiendo una narración gráfica continua, formalizó una primera tentativa de conceptualización de la noción de “mat-building”. El artículo desprendía una potencialidad e indeterminación que parecía ser la misma que manifestaba el propio concepto, estableciendo así una especie de correspondencia entre éste y el modo de aproximación utilizado, expresado en la forma que adopta el documento final presentado. La genealogía de proyectos seleccionados está formada mayoritariamente por proyectos del grupo al cual pertenecían, el Team X, mezclados con proyectos propios. Esta característica,

otorga al ensayo un valor añadido, ya que no sólo es un documento de referencia sobre el concepto en sí, si no también, una lectura y explicación personal que los autores hacen de algunas de sus obras, al ponerlas en relación con objetos arquitectónicos contemporáneos a los suyos y otros pertenecientes a la tradición.

Alison y Peter Smithson, convirtieron el proceso de recoger, coleccionar y clasificar, no solamente en una manera personal de mirar las cosas, si no también en una verdadera metodología de trabajo, incorporándola en su producción de artículos y proyectos más personales[2]. Esta mirada atenta sobre objetos culturalmente muy dispares, y la capacidad de reorganizarlos en un marco común, estableciendo relaciones entre ellos que antes eran inexistentes o imperceptibles, los Smithson se la deben a Charles y Ray Eames.

Los Eames fueron grandes coleccionistas, acumuladores incesantes de imágenes, ideas y objetos. Entendieron muy bien el rol que podían jugar en una sociedad creciente de la información, y dedicaron mucho tiempo a como ésta podía ser comunicada, investigando distintas herramientas y desarrollando novedosos métodos de transmisión. Su discurso no lineal, abierto a las interpretaciones, tiene en el ensayo visual el medio perfecto para ser expresado. Las imágenes o los objetos, se organizan en presentaciones de diapositivas, películas, acciones de pantallas múltiples[3], paneles, exposiciones, etc. y mantienen siempre su condición de ente individual aún estando agrupados bajo una estructura y una razón común. Los "slide shows" (Fig.3. Izquierda), son una de sus primeras tentativas de formato visual pensado para comunicar conceptos y presentar proyectos, siendo el primero de muchos, la "Lecture I", del año 1945. De manera genérica, estos ensayos son proyecciones rápidas de una o varias secuencias de imágenes del mismo tamaño y figura, que se reúnen bajo el paraguas conceptual de un tema, ya sean por una clase a estudiantes, una presentación de un proyecto a un cliente o público en general, o una simple conversación informal. Charles Eames era un gran aficionado a la fotografía, y la mayoría de las imágenes de los "slide shows" proceden de su colección. Con una intuición y sensibilidad especial, los Eames agrupaban imágenes que aún siendo muy heterogéneas tanto en su contenido como en su punto de vista (no en su formato, el cual se mantenía invariable), cobraban una especie de sentido unitario en la serie. En general, conseguían poner en valor, artefactos y situaciones cotidianas, expresando las posibles conexiones entre fenómenos aparentemente opuestos, dando a entender que para ellos la arquitectura es y está en todo.

En su acepción general, clasificar significa distribuir u ordenar de manera sistemática, un conjunto de objetos siguiendo un criterio determinado. Estos objetos, solo por el mero hecho de coleccionarse, ya suelen tener un valor o interés especial por parte del autor, así como unas características en común. Es la acción de seleccionar y clasificar la que tiene entonces la capacidad de introducir un nuevo significado en ellos.

La exposición -y el catálogo[4]- "Architecture without architects. A short introduction to Non-Pedigreed Architecture" de Bernard Rudofsky (Fig.2. Derecha), son un magnífico ensayo visual en dos formatos que ha tenido una gran influencia en diferentes generaciones de arquitectos, y aún sigue motivando múltiples relecturas e interpretaciones. El autor, a través de su selección de imágenes, pone en valor a la arquitectura y construcciones vernáculas, aportando al mismo tiempo una mirada nueva sobre ellas. Identifica y clasifica en esos objetos culturales, elementos que tienen un carácter universal, inmutable, y que claramente pertenecen a la tradición arquitectónica. El ensayo/libro, responsable único de la pervivencia de la manifestación artística que fue la exposición, y con el tiempo, un objeto artístico y de culto en sí mismo, viene marcado por el tipo de fotografías escogidas y el criterio de agrupación tipológico que se les aplica. La mayoría de las imágenes son de una enorme calidad, no específicamente por su nitidez si no por sus puntos de vista respecto aquellos objetos y paisajes fotografiados. El ensayo/exposición en cambio, aportó algo irrepetible, y que seguramente tuvo un valor específico en su momento para algunos, y es una cierta visión simultánea de las imágenes. El espectador del museo, a diferencia del lector del libro, se veía envuelto por la serie total de fotografías de gran tamaño y era capaz, de una manera más intuitiva, de establecer cruces de imágenes y analogías entre ellas. En el catálogo, esta lectura no lineal de las ilustraciones es más difícil aunque no imposible, y está siempre limitada por el formato narrativo que el libro impone. Es curioso que no exista en las primeras páginas, un índice con el orden de las categorías descritas en el libro, documento que facilitaría ese recorrido alternativo por las imágenes y daría una visión global de su contenido.

El viaje (traducido en ensayo visual a través de las imágenes registradas, los dibujos hechos, los textos escritos, etc.) ha sido una experiencia vital y decisiva en muchos arquitectos, llegando a configurar e incidir de manera clave en su pensamiento crítico y actitudes como proyectistas. Seducidos por las realidades observadas, registradas e interpretadas en los viajes, acaban dando forma a ensayos y proyectos de reconocida influencia, algunos partiendo directamente de aquellas experiencias.

Aldo van Eyck, por ejemplo, agrupa una serie de imágenes muy diversas de su propia colección tomadas en sus viajes, para la conferencia "The Enigma of Size" [5] (ILAUD, 1979) (Fig.3. Derecha). El criterio de selección que utiliza responde al intento de representar su visión personal del llamado carácter autónomo de la arquitectura, aquello que le es propio, observando de manera específica la cuestión (el enigma) de la escala (del tamaño). En la introducción, el propio van Eyck alude a la condición de ensayo visual del escrito/conferencia, dando un significado propio a las imágenes, motivando su "lectura" sin atender al texto y abriéndolo a múltiples interpretaciones. Aún así, el texto, entendido como los comentarios que el autor hace a las imágenes, connota su significado, "parasitándolas" [6], como por ejemplo el pie de foto de la primera imagen donde se ve a un grupo de personas transportando conjuntamente un objeto entretejido circular apoyado en sus cabezas: "Large hat or small roof" (sombrero grande o cubierta pequeña). Éste es un aspecto importante a tener en cuenta, ya que muchos de los autores de ensayos visuales se utilizan de éstos códigos de lectura, micro textos superpuestos a las imágenes, para introducir en ellas uno o más significados secundarios.

Junto con los códigos gráficos asociados al ensayo visual, la disposición de estos textos puede crear una lectura de orden nuevo en el propio documento, sin alterar la posición o composición fija de las imágenes. Cuando éstas no son del autor, si no que únicamente están "reunidas" por él, sus comentarios aportan una valiosa información subjetiva del porque de la selección de esas imágenes en concreto y de la interpretación personal (racional) que el autor hace de ellas.

En su ensayo llamado “Autobiografía iconográfica”[7], Valerio Olgiatti reúne 55 (+1) imágenes (Fig.3. Centro) que dice son la base de sus proyectos. Bajo un estricto criterio compositivo, ordena y comenta un conjunto muy heterogéneo de ilustraciones. Plantas, secciones y alzados se mezclan con aparente aleatoriedad con fotografías de paisajes, arquitecturas, grabados, piezas de mobiliario o ensamblajes, etc. conformando un catálogo muy personal de referencias que sintetizan todo aquello que quiere conseguir con su obra. Hay un momento en que Olgiatti describe una imagen como la “primera de las cinco casas donde quisiera vivir”. Esta nota establece automáticamente un vínculo entre cinco de las otras fotos creando un subgrupo o una pequeña serie. Su disposición correlativa, anuncia otra característica del ensayo y es que puede ser “leído” siguiendo un orden similar al de un texto. A partir de aquí, la comparación entre las fotografías de las casas, así como los puntos de vista y lugares concretos que el autor ha seleccionado de ellas, nos permitirían ir desgranando los rasgos comunes –o contrapuestos- que hay entre ellas hasta llegar a definir una compilación de formas de delimitación específicas de ese espacio doméstico anhelado por Olgiatti. Este tipo de colección de imágenes y en general muchos de los ensayos visuales, son de estructura abierta. Es decir, no son documentos acabados, sino que se pueden ir nutriendo con el tiempo, y ampliándose con nuevas aportaciones, según sean los intereses del autor en el momento de la materialización.

Hay ensayos visuales dónde, a diferencia del anterior, las imágenes reunidas las realiza el autor al mismo tiempo que el propio ensayo. Es decir, las ilustraciones responden a la lógica del ensayo desde un inicio, condicionando así su carácter, su tamaño y su posición.

Sou Fujimoto publica su primera monografía en el 2008 con el curioso título *Primitive Future,* un oxímoron que según el propio autor define al conjunto de su obra. El texto, que adopta el formato de manifiesto arquitectónico, se organiza a través de 10 puntos o “intuiciones fundamentales”. En cada uno de ellos, Fujimoto introduce a una serie de conceptos que le sirven para definir su pensamiento arquitectónico, pero también para clasificar su producción arquitectónica hasta la fecha. Un año después, con la publicación del volumen 50 de la revista 2G, Fujimoto rehace parte de ese material, reescribiendo y ampliando al doble los puntos de aquél primer texto. Algunos de los temas añadidos son “Gradación”, “Ruina”, “Arquitectura intermedia” o “Diagramas: dibujos que podría hacer hasta un niño”. En este último punto, Fujimoto elabora un documento gráfico formado por una retícula de 24 diagramas donde se mezclan esquemas de sus proyectos con otros de algunas obras de referencia (Fig.4. Centro). Para referirse a él, el autor se utiliza de la palabra “mandala”, dándonos a entender la traslación que ha hecho de éste tipo de representaciones al campo de lo arquitectónico. El dibujo -o ensayo visual-, al igual que los antiguos mandalas, representa el todo y la unidad al mismo tiempo. El formato en malla pero, cancela toda idea de jerarquía o de centro, y dota de una neutralidad significativa al ensayo. Todos los dibujos del autor, se colocan bajo un mismo nivel de significación. Ésta uniformidad que impone el formato, se enfatiza y complementa con el uso de un único color –el rojo-, y también con la representación objetual de las obras: se elude toda referencia a la escala y al lugar donde se ubican. De esta forma, el ensayo renuncia a explicar sus relaciones en términos de medidas y proporciones, así como toda relación contextual, para concentrarse en la estructura formal de los proyectos. Esta falta de referencias enfatiza su condición objetual, llevándolas al terreno de lo abstracto. Son entonces, representaciones que se muestran como arquetipos formales, con un carácter plenamente universal. Esta actitud diagramática refleja el interés del autor por una arquitectura capaz de reducirse así a unos principios esenciales, su “deseo de claridad”.

2.1. Libros

Un ensayo visual, como hemos visto, adopta formas muy diversas. Podemos decir que tiene unas características que le son propias, las cuales nos permiten identificarlos, pero no así una manifestación formal concreta o única. Una simple reunión de imágenes en un papel puede ser un ensayo visual, como también lo pueden ser una exposición, o un libro.

S,M,L,XL es un ensayo visual de 1.344 páginas. El libro, entre otras cosas, contiene manifiestos, diarios, escritos teóricos, un diccionario y una selección de proyectos del despacho. A parte de las voces del diccionario de referencias, que siguen un orden alfabético estricto y recorren todo el libro desde la A de “*Abolish*” hasta la Z de “*Zoom ratio*”, el resto del material se organiza según su dimensión o “talla” (Small,Medium,Large,Extra Large) con un apartado previo titulado “*Foreplay*” y un “*P.S.*” final. No hay entonces un orden cronológico de la información, ni una lectura única y lineal recomendada del libro, tampoco una estética unificadora en su diseño gráfico. Es un enorme collage, una amalgama de imágenes y tipografías diversas, que según sus autores hace visible las condiciones bajo las cuales se produce arquitectura en ese momento. Entender el libro como un artefacto crítico visual, ofrece de él una relectura nueva. Se aprecian las sugerencias, los encuentros inesperados entre informaciones diversas, los mensajes escondidos, y aporta una imagen más real, verídica, del pensamiento del autor, de su forma de operar ante el proyecto de arquitectura en todas sus dimensiones.

El ensayo, pone en relieve el papel de autor y crítico que tiene Koolhaas, y abre la puerta a identificar personajes que como él, mezclan, de manera intuitiva y natural, la práctica arquitectónica con la teoría y crítica. Autores/arquitectos que claramente realizan su producción teórico-crítica des de la lógica del proyecto, y que su visión del mundo está filtrada por ésta condición. Así, verlos como ensayos visuales y someterlos a su comprobación, puede aportar una nueva perspectiva de éstos “textos”, algunos de los cuales han sido etiquetados como de los mas influyentes.

S,M,L,XL (1995) de Rem Koolhaas, fue una provocación en su momento. Pero entre otras cosas, ayudó (reproduciendo todo un capítulo con imágenes escaneadas del original) a devolver la atención que se merecía su primer ensayo, el “Delirious New York” (1978). Hacer una lectura en paralelo de los dos libros, bajo la perspectiva del ensayo visual, nos permite observar que el DNY tiene mas valor como documento gráfico de lo que parece o ha trascendido. Es verdad que su primera edición –agotada- daba mucha mas importancia a las imágenes, tanto por su medida como posición respecto al texto. Esto se perdió con las re-ediciones de una manera incomprensible, llegando hasta a modificar el magnífico y sugerente dibujo de Madelon Vriesendorp de la portada, el cual influye de manera decisiva en como se presenta el libro. Aún así, desde la posición histórica que

ahora tenemos respecto a él, podemos verificar que ha sido su iconografía la que ha realmente trascendido y penetrado más en el pensamiento contemporáneo. Koolhaas, reúne en un único documento, unas imágenes muy especificas, que construyen una atmósfera al texto, de la cual es inseparable. El mundo que despliegan las imágenes es asombroso, y parece que el texto se escribe acompañándolas, como en un segundo tiempo.
Es de interés en el contexto del presente artículo (un ensayo de ensayos), contraponer al binomio "Delirious New York (1978) - S,M,L,XL (1995)" de Rem Koolhaas (Fig.5. Izquierda), dos parejas de libros de dos autores más: "Complejidad y contradicción en la arquitectura (1966) - Aprendiendo de las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica (1968)" de Robert Venturi (Fig.5. Centro), y "La arquitectura de la ciudad (1966) - Autobiografía científica (1981)" de Aldo Rossi (Fig.5. Derecha).
La versión de "Complejidad y contradicción en la arquitectura" consultada, que es diferente de la original en su formato de edición y compaginación, facilita la comprensión del libro como un verdadero ensayo visual. Las páginas del libro se dividen en dos partes en sentido vertical, colocando las imágenes siempre en la parte inferior cuando son necesarias. En general, debido al elevado número de ilustraciones, éstas se ven limitadas por el espacio del cual disponen provocando una homogeneización en su tamaño que contradictoriamente a lo esperado, hace más interesante la comparación entre ellas. Aunque el texto alude constantemente a las imágenes, haciéndolas imprescindibles para poder comprender su contenido, éstas, por el contrario, son autónomas y tienen un valor en si mismas como colección, como ensayo visual. Una lectura atenta del libro recorriendo únicamente el conjunto de las imágenes y las relaciones que se establecen entre ellas, se convierte en un descubrir constante de innumerables sugerencias, no escritas. Las comparaciones –múltiples e inevitables- entre los proyectos ilustrados en el libro, dan para infinitud de estudios, convirtiendo el libro en un ensayo realmente abierto, inacabado, de referencia por todo aquél que tenga interés y crea en la teoría del proyecto en arquitectura.
Al diferencia de "Complejidad y contradicción en la arquitectura", "Aprendiendo de las Vegas" es un libro mucho mas pensado desde la componente gráfica. Aunque las imágenes tienen un rol mayor dentro de la composición del libro, y según como se lea, colocan el texto en un segundo nivel, sigue siendo un ensayo visual de menor alcance que el primero. Es verdad pero, que la percepción que se tiene de los dos libros es mayoritariamente la contraria. Hay imágenes de "Aprendiendo de las Vegas" que han trascendido al texto, convirtiéndose en auténticos iconos de la iconografía moderna, cosa que no ha sucedido con "Complejidad y contradicción en la arquitectura", del cual parece haber quedado el carácter del contenido, el mensaje escrito. Quizás, lo que en uno es obvio y visible a simple vista, en el otro hay que descubrirlo, a través de indagaciones, excavaciones y búsquedas inteligentes. Quizás por esto, uno se comprende mas al instante y el otro todavía sigue dando juego y despertando sospechas.
En el caso de los dos libros de Aldo Rossi, ocurre algo distinto. "La arquitectura de la ciudad", aún teniendo imágenes -pocas-, es claramente un texto de textos, una recopilación de reflexiones alrededor de un tema que el arquitecto agrupa. Tanto es así que en las distintas ediciones consultadas, las ilustraciones se tratan bastante mal, moviéndolas indiscriminadamente por el texto, hasta arrancarlas de su posición original para llevarlas a una especie de anexo al final del libro, completamente estéril. Re-ilustrar "La arquitectura de la ciudad", convertirlo en un ensayo visual, podría ser un ejercicio interesante que, no solamente ilustraría al texto si no que podría llegar a aportarle todo un significado nuevo. En cambio, quince años más tarde, cuando Aldo Rossi publica su enigmática "Autobiografía científica", las imágenes sí que tienen un carácter estructural. De manera totalmente autónoma al texto, dan una explicación muy precisa de lo que el autor quería transmitir y un vuelco a como interpretar su producción arquitectónica. Aldo Rossi construye un auténtico ensayo visual de imágenes selectas y muy escogidas, que conforman un libro algo imprevisible, desordenado, pero en definitiva autobiográfico y evocador[8].
Éste último subgrupo de casos libro/ensayo, seguramente da para un estudio con mas detalle que se aleja de las posibilidades de éste escrito. Aún así, queda registrada su presencia, como partes indivisibles del ensayo visual que es este texto en sí mismo. Como dato, mencionar que no hay ni una sola imagen que se repita en las tres obras iniciales de éstos tres autores.

3. El ensayo visual como método crítico en arquitectura

Es habitual colocar al ensayo como una de las técnicas de la crítica[9]. Su carácter subjetivo y poco sistemático, su falta de estructura y su libertad de estilo, lo convierten en una herramienta de análisis abierta, que se acerca a los temas a modo de prueba, sin certezas, pero con una gran capacidad de sugerencia y proposición. Aunque el ensayo visual, a diferencia del narrativo, somete a la información que analiza a unos criterios de orden compositivo concretos, tiene un enorme potencial para la creación y la interpretación libre, precisamente por disponer de este sistema de reglas preexistentes.
Ésta característica, intrínseca al ensayo visual, lo sitúa como una forma de crítica capaz de reformularse y adaptarse a la naturaleza específica de los diferentes objetos o conceptos arquitectónicos que se quieran analizar o describir[10]. En éste sentido, el artículo se ha estructurado a modo de ensayo, también visual, para poder llegar a una definición más exacta del término, y a una descripción más precisa de sus posibilidades como herramienta para la crítica y el proyecto de arquitectura.

4. Las imágenes del artículo: un ensayo visual de ensayos visuales

Ensayos que ilustran un tipo arquitectónico (Fig.1. Izquierda). Ensayos que agrupan en un mismo marco visual y a la misma escala gráfica, las plantas de un número finito de proyectos de un mismo autor, apuntando a estructuras formales que se repiten y que forman parte de un modo de operar del autor (Fig.1. Centro). Ensayos que enumeran y dibujan todos los diversos objetos arquitectónicos que conforman un mismo proyecto, sin una escala específica ni trazas de un lugar, como seres expectantes por encontrar su destinación final (Fig.1. Derecha). Ensayos que agrupan edificios de planta cuadrada de diferentes autores y modifican su proporción

original para que tengan la misma dimensión y así poder compararlas, resaltando aspectos que de no ser así serían imperceptibles (Fig.2. Izquierda). Ensayos que descubren tipos arquitectónicos nuevos y se convierten en un referente para comprender ese concepto en la contemporaneidad (Fig.2. Centro). Ensayos que con un doble formato exposición/catálogo proponen una revisión del pasado, y ponen en valor la autonomía de la arquitectura, aquello que le es propio y que pertenece a la tradición (Fig.2. Derecha). Ensayos que son herramientas de comunicación masiva y que desvelan afinidades desconocidas entre imágenes de lo común. Ensayos a modo de autobiografías visuales, dónde el autor expone sus referencias mas íntimas, las bases iconográficas que están detrás de sus obras. Ensayos que muestran la definición de arquitectura de un autor, partiendo de un concepto como es el de la escala, o el tamaño de las cosas, y utilizando imágenes de factoría propia, de lugares vividos (Fig.3). Ensayos que quieren ser un manual de estilo y construcción, con resoluciones canónicas a situaciones arquitectónicas diversas como el resolver una esquina con pilares, una voluntad de tipificar, de conformar un catálogo al uso (Fig.4. Izquierda). Ensayos que se dibujan y muestran de manera esquemática los caracteres esenciales de una serie de proyectos según el autor, mezclando obra propia y edificios de referencia, dejando espacio para una comparación activa y enunciando la voluntad de inventar tipos nuevos des de la tradición (Fig.4. Centro). Ensayos que intentan plasmar a modo de narración visual, las diferentes fases de un proceso lineal de transformación de un objeto arquitectónico, dónde el inicio, el final y los estados intermedios tienen un sentido en si mismos, aún partiendo del anterior (Fig.4. Derecha). Ensayos visuales que adoptan el formato de un libro (Fig.5).

Fig. 1

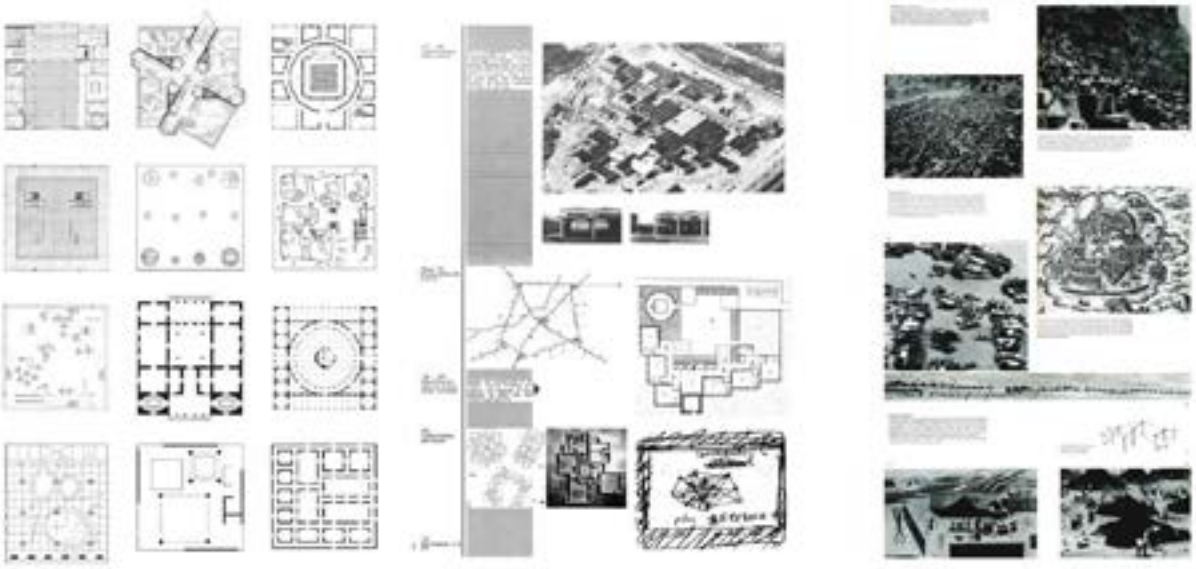


Fig. 2

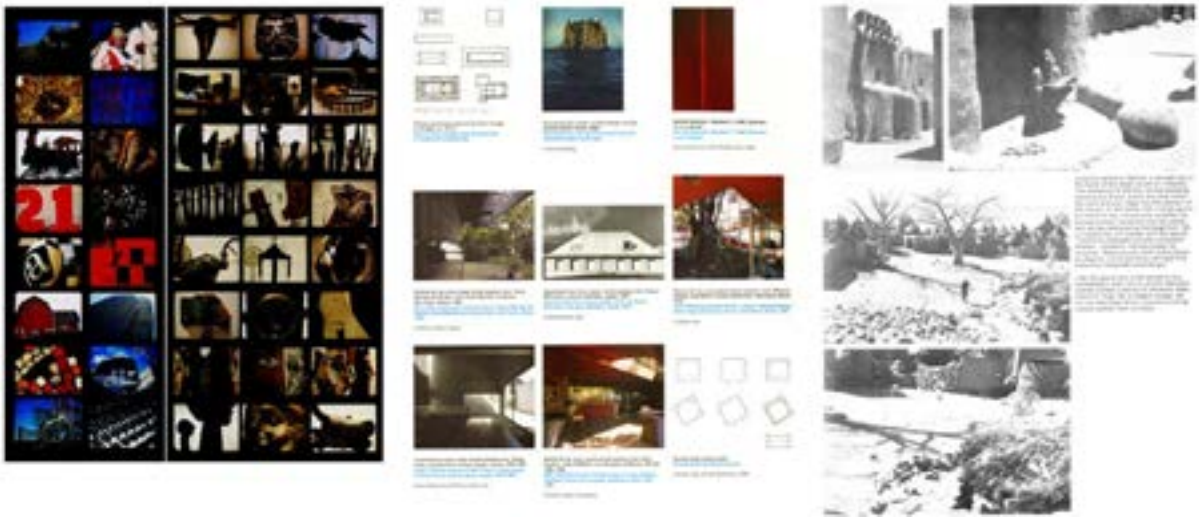


Fig. 3

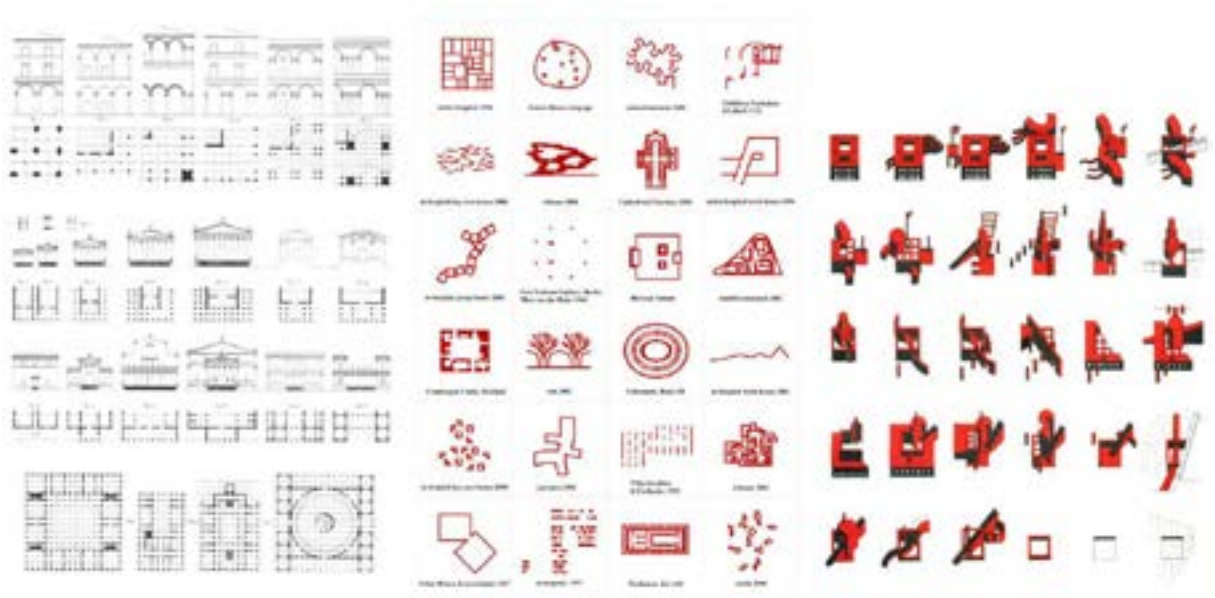


Fig. 4

delirious new york
S,M,L,XL
O.M.A.
Bruce Mau
Aldo Rossi
La arquitectura de la ciudad
OG REPRINTS
AUTOBIOGRAFIA
CIENTIFICA

Fig. 5

Notas

1. Georges DIDI-HUBERMAN en *"Dispar(at)es. Leer lo nunca escrito",* p.19: **"**(…) Desde el comienzo, pues, Warburg enuncia en su atlas una complejidad fundamental –de orden antropológico- que no se trataba ni de sintetizar (en un concepto unificador) ni de descubrir de modo exhaustivo (en un archivo integral), ni de clasificar de la A a la Z (en un diccionario). Se trataba de suscitar la aparición, a través del encuentro de tres imágines disímiles, de ciertas "relaciones íntimas y secretas", ciertas "correspondencias" capaces de ofrecer un conocimiento *transversal* de esa inagotable complejidad histórica (el árbol genealógico), geográfica (el mapa) e imaginaria (los animales del Zodíaco). Aun cuando el atlas *Mnemosyne* constituye una parte importante de nuestra herencia –herencia estética, ya que inventa una forma, una manera nueva de disponer las imágenes entre sí; herencia epistémica, pues inaugura un nuevo género del saber -, y continua marcando profundamente nuestros modos contemporáneos de producir, exponer y comprender las imagines, no podemos, antes incluso de esbozar su arqueología y explorar su fecundidad, silenciar su fragilidad fundamental. El atlas warburgiano es un objeto pensado a partir de una apuesta. Apostar que las imágines, agrupadas de cierta manera, ofrecerán la posibilidad –o mejor, el recurso inagotable- de una relectura del mundo. Releer el mundo: vincular de diferente manera sus trozos dispares, redistribuir su diseminación, un modo de orientarla e interpretarla, sí, pero también de representarla, de remontarla sin pretender resumirla ni agotarla. ¿Pero la práctica, cómo es ello posible?".

2. Dirk van den HEUVEL hace referencia a éste tema en su artículo "Recogiendo, dando la vuelta y poniendo de lado de…", pero en su caso, partiendo de otro escrito mucho anterior al del Mat-Building, el breve "But Today We Collect Ads" de 1956. Intenta dar una respuesta a por qué coleccionaban los Smithson a partir de una reunión y revisión muy sugerente y particular de una serie de textos y obras de los autores.

3. Beatriz COLOMINA, en su artículo "Enclosed by Images: The Eameses' Multimedia Architecture" (2002), nos da una lectura de la obra de los Eames des de la lógica de los medios de comunicación masiva, dónde las imágenes se suceden simultáneamente, y nos rodean en cualquier lugar, todo el tiempo. Toda su arquitectura, dice Colomina, se puede entender como un "set design" (una escenografía) o como "multiscreen performances" (acciones de pantalla múltiple) que sirven de marco para colocar y remplazar a los objetos/imágenes.

4. En el "Diccionario de las Artes" (p.84-91), Fèlix de AZÚA define el catálogo moderno como el verdadero acontecimiento artístico, pudiendo llegar a sustituir a la exposición. El catálogo tiene como finalidad dejar constancia de ese acontecimiento, y según Azúa, cumple la función que antes tenía el monumento. Así mismo, a medida que parte del arte se hace más "autista" y "efímero", el catálogo es una manifestación física imprescindible para su comprensión y su perdurabilidad. El catálogo de la exposición "Architecture without architects. A short introduction to Non-Pedigreed Architecture" (MOMA, New York, del 9 de noviembre 1964 al el 7 de febrero 1965) ambos realizados por Bernard RUDOFSKY, ha demostrado lo anterior descrito, convirtiéndose en aquello que ha perdurado y mantenido la capacidad de influenciar en el pensamiento arquitectónico a lo largo del tiempo, llegando a confundirse con un simple libro sobre el tema, haciendo de la exposición algo secundario o inexistente una vez ésta terminó.

5. Introducción de Aldo van EYCK a la conferencia "The Enigma of Size" (1979): "The sequence of images follows was selected from a much larger one to fit the occasion. I have used my own photographs because of their emotional proximity. Together they represent what I still imagine architecture to be all about, regardless of either space or time. I know it is currently fashionable to argue that architecture exists above and beyond such matters, that it is, in fact, quite autonomous. That "Rationalism" could ever be so new as to forsake reason! The images which accompany the comments would, if they were left to speak for themselves, tell the reader what the reader reads into them, which can be different from one to the other and not the same today as yesterday."

6. A propósito del pie de foto Roland BARTHES escribe en "El mensaje fotográfico" (1961): "Es un mensaje parásito, destinado a connotar la imagen, es decir, a insuflarle uno o varios significados secundarios. En otras palabras, esto representa un vuelco histórico importante, la imagen ya no ilustra la palabra; es la palabra la que, estructuralmente, es parásita de la imagen."

7. Introducción de Valerio OLGIATTI a su ensayo "Autobiografía iconográfica" (2006): "Las ilustraciones que aparecen en estas páginas son imágenes importantes que se encuentran almacenadas en mi cabeza. Cuando proyecto o invento un edificio, estas imágenes siempre rondan por alguna parte; son la base de mis proyectos. Están presentes cuando me siento ante la "hoja de papel en blanco", por decirlo de alguna manera. Mi objetivo es contstruir siempre algo que esté relacionado con estas ilustraciones de un modo u otro, relacionando tanto la propia imagen como lo que ilustra. A menudo lo que mes fascina es lo ilustrado. Durante más o menos un año he intentado seleccionar, también durante las conversaciones con mis asistentes, sólo aquellas imágenes que tienen una relevancia significativa para nuestro trabajo, para mi obra. Fueron excluidas todas las demás. Naturalmente, también es cierto que quiero superar estas imágenes. Quiero que dejen de existir. Quiero vencer las tradiciones que yo mismo he instalado. Incluso me gustaría que mi arquitectura no fuera referencial; esto sería lo mejor, la vía mas independiente. Sin embargo, soy consciente de que es imposible. No obstante, pienso repetidamente en ello. Esta contradicción me obliga a pensar, a poner en orden, a proyectar una arquitectura que, finalmente, es "sólo" abstracta y que, por esta razón, puede ser tan densa y rica como sea posible. Sólo una mente única puede producir arquitectura verdaderamente fascinante, siempre que uno crea que la arquitectura fascinante debe ser prototípica y única. Debajo de cada una de las ilustraciones que siguen hay una leyenda corta, acompañada a veces por un comentario. Cuando no hay comentario, es que no he sido capaz de encontrar una explicación racional a la ilustración."

8. Aldo ROSSI acaba su "Autobiografía científica" (1981) con ésta reflexión: "Había pensado analizar, en este libro, mis proyectos y escritos, mi trabajo, como en una secuencia continua; comprendiéndolos, explicándolos, y volviéndolos a proyectar al mismo tiempo. Pero ahora veo que el resultado ha sido otro proyecto, que contiene, también, algo de imprevisible y de improviso. He dicho que me gustan las cosas que se acaban y que toda experiencia me ha parecido siempre concluyente, como si en cada una se agotase para siempre la capacidad creativa. Pero, como siempre, la posibilidad de que esto ocurra se me escapa, aunque la autobiografía, el repaso sistemático de mi formación, podía haber sido una ocasión decisiva. Otros recuerdos, otros motivos, han ido apareciendo, también aquí en un discreto desorden, y así se ha ido modificando el proyecto original, que yo estimaba mucho. Tal vez, la historia de un proyecto deba ser simplemente así, y, al igual que el proyecto, necesite de una conclusión, quizá tan sólo para poder ser repetida con pequeñas variaciones y movimientos, o, también, para no resultar asimilada a nuevos proyectos, nuevos lugares y nuevas técnicas, otras formas de vida que siempre entrevemos."

9. Josep Maria MUNTANER en "Arquitectura y crítica" (1999, p.10). Sobre el ensayo como técnica de la crítica: "El ensayo entendido como indagación libre y creativa, no exhaustiva ni especializada, sin un carácter rigurosamente sistemático, es la más genuina herramienta de la crítica. Todo ensayo debe intentar hilvanar razonamientos y comparaciones inéditas, hasta cierto punto heterodoxas, con elementos subjetivos. No tiene ningún sentido como reformulación de topicos, sino que debe basarse en plantear preguntas, mostrando la arbitrariedad de las convenciones. El ensayo consiste en una reflexión abierta e inacabada que parte del desarrollo de la duda (…) Es una prueba, una tentativa, un acercamiento. Sugiere, apunta, esboza, enmarca, propone."

10. Paulino VIOTA, en sus artículos "El vampiro y el criptologo" (1986) y "Cómo limpiarse las gafas" (1998) define -de una manera muy descriptiva y pertinente para éste texto- los dos tipos de críticos o actitudes ante la obra a analizar, a la vez que hace referencia a la naturaleza de los instrumentos que éstos deben utilizar:

"En este sentido veo a los críticos como traductores, o como criptólogos. Para el crítico traductor las imágenes y los sentidos

se convierten en significantes de un lenguaje que el conoce de antemano (…) El crítico que podríamos llamar criptólogo es, en un principio, más refinado: para él, el lenguaje en que se expresa el film, como el de las inscripciones de las civilizaciones perdidas, está en una lengua que de entrada nos es desconocida (…)".

"Para mí, las formas del análisis, los conceptos, las ideas que se aplican a la comprensión de un film, deberían pegarse como un guante, como un traje hecho a la medida, al cuerpo de esa película, a la materia del film particular y concreto de que se trate en cada caso (…) Pero los instrumentos del análisis debieran ser como un mapa o un plano, que nos dan una imagen de su objeto exacta y sintética –porque, además, no sólo habría que hablar de análisis, sino también, y mucho, de síntesis- (…) De lo que se trata, pues, para el crítico, es de buscar, de descubrir o de fabricar, los instrumentos específicos, construidos de manera diferente en cada caso, que respondan a las necesidades de descripción o de análisis que plantee cada film; que sirvan para trazar el mapa de cada obra (…)"

Fig. 1. Izquierda. Tabla con diversos edificios de tipos basilical. Fuente: Martí Arís, Carlos. "Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura", Ediciones del Serbal, Barcelona (1993), p.10. Centro. "23 plantas de Louis Kahn a escala 1:750". Fuente: Arquitecturas Bis 41/42, p.28. Barcelona (1982). Derecha. Tabla con los objetos arquitectónicos que conforman el proyecto de Berlín. Fuente: "Víctimas. Un trabajo de John Hejduk". Colección de Arquilectura, 27 (2003)
Fig. 2. Izquierda. Tabla de edificios de planta cuadrada. Ampliada respecto la original. Fuente: Perich Capdeferro, Ariadna. "Toyo Ito's Sendai Mediateque: norms and the transgression of an architectural system". En revista SAN ROCCO #8. What's wrong with the primitive hut? (2013), p.99-102. Centro. Fragmento del artículo de Alison Smithson "How to recognise and read mat-building: mainstream architecture as it has developed towards the mat-building". Fuente: Revista Architectural Design, vol. 9 (1974). Derecha. Fragmento del catálogo de la exposición realizada por Bernard Rudofsky "Architecture without architects. A short introduction to Non-Pedigreed Architecture". Doubleday & Conpany, Inc., Nueva York (1964)
Fig. 3. Izquierda. Fragmentos de los "Slide shows" (Lecture I de 1945 y Picasso de 1967). Fuente: "Eames design. The Work of the Office of Charles and Ray Eames", Thames and Hudson, London (1989), p.51 y p.324. Centro. Fragmento de la "Autobiografía Iconográfica" de Valerio Olgiatti. Fuente: Revista 2G, vol. 37 (2006), p. 137. Derecha. Fragmento de la conferencia "The Enigma of Size" de Aldo Van Eyck. Fuente: Revista Ilaud (1979)
Fig. 4. Izquierda. Fragmentos de las tablas de J.N.L Durand. Fuente: "Precis of the Lectures on Architecture" (1802-5). Centro. El Mandala de Sou Fujimoto. Fuente: Revista 2G, vol. 50 (2009). Derecha. Tabla dónde se muestra el "el principio de base de combinación y de transformación de los elementos arquitectónicos de la red puntual de los objetos "follies", partiendo de un elemento figurativo existente (Pavillion Bourse 1865) hasta llegar a la abstracción de un cubo". Fuente: "Supercrit #4. Bernard Tshumi. Parc de la VIllete (1987), New York, 2012
Fig. 5. Izquierda. Portadas y reproducción de páginas de los libros Rem Koolhaas: "Delirious New York, A Retroactive Manifesto for Manhattan" (original 1978) (The Monacelli Press, Nueva York, 1994) y "S,M,L,XL" (original 1995) (010 Publishers, Rotterdam, 1997, coautores: Bruce Mau, OMA). Centro. Portadas y reproducción de páginas de los libros de Robert Venturi: "Complejidad y contradicción en la arquitectura" (original 1966) (Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, 1982) y "Aprendiendo de las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica" (original 1968) (Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, 2006, coautores: Denise Scott Brown y Steven Izenour). Derecha. Portadas y reproducción de páginas de los libros Aldo Rossi: "La arquitectura de la ciudad" (original 1966) (Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, 2013) y "Autobiografía científica" (original 1981) (Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, 1998).

Bibliografía

Libros:

DE AZÚA, Félix: *El diccionario de las artes*. Editorial Anagrama. Barcelona, 2002.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?*. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, 2010.

GUASH, Anna Maria. *Autobiografías visuales. Del archivo al índice.* Ediciones Siruela, Madrid, 2009.

MARTÍ ARÍS, Carles. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Ediciones del Serbal, Barcelona, 1993

MUNTANER, Josep Maria. *Arquitectura y crítica*. Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, 2000.

PEREC, George. *Pensar/Clasificar*. Editorial Gedisa. Barcelona, 2008.

RUDOFSKY, Bernard. *Architecture without architects. A short introduction to Non-Pedigreed Architecture*. Doubleday & Conpany, Inc., Nueva York, 1964.

Artículos y capítulos de libros:

COLOMINA, Beatriz. *Enclosed by Images: The Eameses' Multimedia Architecture*. En Grey Room, nº2, The MIT Press, 2001, p.5-29

VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Recogiendo, dando la vuelta y poniendo al lado de…*". En De la casa del Futuro a la casa de hoy. Ediciones Polígrafa, Barcelona, 2007

VIOTA, Paulino. *Cómo limpiarse las gafas.* En Temas, Comunicar 11, 1988, p. 50-55 (Original: Quima, Revista de Educación, 30. Cantabria, 1991)

VIOTA, Paulino. *El vampiro y el criptólogo*. En Eutopías, vol.2, nº1, Barcelona, 1986

WALKER, Enrique. *Erratum*. En OFFICE Kersten Geers David Van Severen, SEVEN ROOMS, Hatje Cantz Verlag, Alemania, 2009, p.3

Conferencias dentro del ciclo "Construido con palabras: teorías y textos de arquitectos del siglo XX, Barcelona, 2009 (recursos audiovisuales):

MONTEYS, Xavier. Robert Venturi: Complexity and Contradiction in Architecture (1996). Més no és menys. http://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/1012

RUBERT DE VENTÓS, Maria. Aldo van Eyck: The Enigma of Size (1979)
http://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2053

SOLÀ-MORALES RUBIÓ, Manuel de. Rem Koolhaas: The Generic City (1995)
http://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/1014

VITALE, Daniele. Aldo Rossi: De l'architettura Della città (1966) a la Autobiografía. Ciencia y memoria. http://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/1003

Biografía

Ariadna Perich Capdeferro estudió Arquitectura y Urbanismo en la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB). Master en "Teoría y Practica del Proyecto de Arquitectura" (ETSAB-UPC-DPA, 2007-09) con la tesina "Genealogía de un dispositivo arquitectónico en la obra de Gaudí: los pabellones de entrada a dos fincas Güell". Profesora asociada del Departamento de Proyectos Arquitectónicos (DPA-UPC) des de 2005. Miembro del grupo de investigación FORM des de 2011. ha sido profesora invitada en la School of Arts, Culture & Environment de la University de Edinburgh, el IED Barcelona y la UIC-ESARQ. Ha publicado diversos artículos, entre ellos "Aquellas cosas, secretas y necesarias. El orfanato de Aldo van Eyck" en la revista DPA, o "*Being in-between*" y "*Toyo Ito's Sendai Mediateque: norms and the transgression of an architectural system*" en la revista SAN ROCCO, nº4 y nº8. Actualmente reside y trabaja como arquitecta en Barcelona. Ganó un primer premio en el concurso de las "16 puertas de Collserola" con el proyecto "Arcadia" (2012) y obtuvo el encargo del estudio de renovación del pavimento de la Avenida Paral.lel de Barcelona (2012). Des de noviembre 2012 también ejerce como adjunta de dirección en materia de cultura de la ETSAB.

Ariadna Perich Capdeferro studied Architecture and Urbanism at the School of Architecture of Barcelona (ETSAB). Master in "Teoria i Pràctica del Projecte d'Arquitectura" (ETSAB-DPA-UPC,2007-09) with the master thesis ""Genealogy of an architectonic dispositive in Gaudi's work: the entrance pavilions for two Güell's properties". Associate professor at the Architectural Design Department (DPA-UPC) since 2005. Research member of the group FORM since 2011. She has been guest tutor at the School of Arts, Culture & Environment de la University of Edinburgh, the IED Barcelona and at UIC-ESARQ. She has published several articles including "Those secretly, necessary things. The Amsterdam Municipal Orphanage from Aldo van Eyck (1955-69)" at the DPA magazine, and "Being in-between" and "Toyo Ito's Sendai Mediateque: norms and the transgression of an architectural system" at the SAN ROCCO magazine nº4 and nº8.
Currently she works as a freelance architect based in Barcelona. She won one of the first prizes for the Barcelona's council competition "The 16 doors of Collserola" with the project "Arcadia" (2012) and was commissioned to study the renovation of the pavement at the Paral·lel Avenue (December 2012). Also, since November 2012, she is the ETSAB's deputy director in relation to all cultural activities.

Educar para proyectar

Psegiannaki, Katerina;
1. UPM, Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM, Madrid, España, caturinn@yahoo.gr

Resumen
"Educar para el proyectar" puede ser un título de un proyecto educativo en pedagogía o de un proyecto educativo en arquitectura. En el primer caso uno entendería que tal proyecto apunta a una educación que no quiere dirigirse a una meta concreta y preestablecida, sino que deja a disposición del individuo todas las herramientas para que este se proyecte a sí mismo y a lo que le rodee, a nivel político, social, y personal (H. Arendt). En el segundo caso uno entendería que tal proyecto, apunta a una educación arquitectónica que no se quiere dirigir hacia un resultado u objeto concreto, modélico o paradigmático, sino que deja a disposición del estudiante de arquitectura todas los mecanismos para que proyecte de forma autónoma su propia praxis arquitectónica.
La profesión de arquitecto parece requerir además de una formación específica una educación crítica con lo que produce y con lo ya producido en el mundo, principalmente a nivel edificatorio y urbano pero también social y político. Como en toda educación superior, no *se trata sólo de enseñar saberes clasificados y ordenados sino de aprender a pensar por sí mismo* (I. Sotelo). ¿Qué procesos arquitectónicos apuntan en esta dirección?
En la enseñanza contemporánea los arquitectos no son ya considerados modelos a imitar por sus producciones, sino por los procedimientos y las estrategias desarrolladas en cada proceso generativo. Procesos abiertos, críticos, autoreflexivos, experimentales, narrativos, cambiantes, dinámicos pero por encima de todo transparentes, se ponen bajo examen crítico y propositivo desde el punto de vista de la práctica pedagógica. ¿Qué puede aprender uno de arquitectos como Koolhaas, Tschumi, Price, Gehry, Venturi y Scott Brown? ¿Cómo sus procesos arquitectónicos podrían ser interpretados e integrados en las aulas? Y por otra parte: ¿cómo el conocimiento producido en el campo de la pedagogía puede extrapolarse en el campo arquitectónico y ayudar a que tales procesos proyectuales sean más educativos?
Bajo este enfoque, el título "educar para el proyectar" alberga ambas interpretaciones: una educación que no sólo forma profesionales sino individuos libres y pensantes que se colocan en el mundo como personas, como consecuencia de una pedagogía que permita y ofrezca las herramientas y el conocimiento para que uno proyecte a sí mismo y a su propio hacer, a nivel político, social, personal y por supuesto arquitectónico.
Palabras clave: educar, proyectar, aprender, pensar, proceder

Educate for Design*

Abstract
"Educate for Design" could be a title for an educative project both in pedagogy and in architecture. In the first case one understands that this project points towards an education that does not want to address to a precise and prescribed goal but wants to leave at all students´ disposal the tools for "designing" themselves and "designing" the world that surrounds them, in a political, social and personal level (H. Arendt). In the second case, one understands that this project points towards an architectural education that does not want to address to a precise, prototypical or paradigmatic object or result, but wants to leave at all students´ disposal the mecanisms for "designing" independently their own architectural praxis.
Architects´ profession seems to require not only a specific training but also an education, critical with its products and critical with the already produced in the world, in an edificatory and urban level and in a social and political one. As happens in all superior educational fields *is not only about teaching classified and arranged knowledge, is about learning to think for oneself* (I.Sotelo). What kind of architectural processes point out to that direction?
In contemporary architectural teaching, architects are not considered as models to imitate for their buildings, but for the procedures and strategies developed in their generative processes. Open, critical, self-reflexive, experimental, narrative, changing, dynamic and foremost transparent processes will be examined with principal criteria their potential impact in teaching practice. What could one learn from architects like Koolhaas, Tschumi, Price, Gehry, Venturi and Scott Brown? How these architects' processes can be interpreted and integrated in the classrooms? And on the other hand, how the produced knowledge in pedagogical field, can be extrapolated in an architectural field and help so as the designing processes turned more educational?
Under this approach, the title "educate for design" holds both interpretations: an education that not only trains professionals but free and thinking individuals that are placed in the world as persons, as a consequence of a pedagogy that permits and offers the knowledge and the tools in order to "design" oneself and one's "making" in a political, social, personal and of course architectonic level.
* Design in Spanish is "projecting". This word fulfils a double meaning, one is "design" and the other is "make a plan for making something".
Key words: educate, design, learn, think, proceed

1. Introducción.

"Educar para el proyectar" es un título que quiere instar a un doble significado aplicable a la pedagogía del proyectar. Por una parte apuesta por una educación que no quiere dirigir a los sujetos a una meta concreta y preestablecida, sino que deja a su disposición todo lo necesario para que ellos se proyecten a sí mismos. Por otra parte apuesta por una educación arquitectónica que no se dirige hacia un resultado u objeto concreto, modélico o paradigmático, sino que deja a disposición de los sujetos todas las herramientas posibles para que ellos proyecten de forma autónoma su propia praxis arquitectónica.

Definir ambas interpretaciones de esta hipótesis se considera importante ya que se piensa que en lo relativo a la educación arquitectónica, tales conceptos no pueden percibirse por separado, pues ello perjudicaría no sólo el individuo sino también la arquitectura, cuyo desarrollo y valor no es independiente de las personas que la desarrollan. Cualquier sistema educativo formal no tendría porqué adoptar visiones parciales. Para favorecer la producción arquitectónica hace falta un sistema educativo que principalmente favorezca las personas que esta producción necesita para llegar a ser realizada.

Para demostrar esta postura en primer lugar se definirá la palabra educación y a continuación se intentará justificar porqué estudiar arquitectura, o cualquier otra carrera perteneciente a la educación superior, no puede ser una simple instrucción técnica sino que exige un desarrollo más completo de los individuos implicados. Finalmente se sugerirá cómo este desarrollo podría formar parte de las materias impartidas más fundamentales, como el proyectar, sin ningún alejamiento sustancial de los procesos y métodos seguidos en el hacer arquitectónico.

2. Una primera aclaración de los conceptos base: educación, socialización, instrucción.

En su texto "Educación y Democracia" Ignacio Sotelo hace un interesante acercamiento al concepto de educación y también a otros conceptos como la socialización y la instrucción que en nuestra concepción común suelen ser difícilmente distinguible. Frente a esta confusión que es importante esclarecer, Sotelo apunta las principales diferencias:

"Socialización", es un concepto más amplio, por el que se entiende la transmisión, de manera inconsciente y no formalizada, de los conocimientos, valores, hábitos y actitudes que constituyen el entramado básico de una sociedad.[1]

"Instrucción" es un proceso ya formalizado que transmite en un primer nivel los conocimientos generales (leer, escribir, hablar con propiedad, así como los rudimentos de las ciencias) imprescindibles para desenvolverse en la sociedad y, en un segundo o tercer nivel, los conocimientos específicos para practicar un oficio o profesión.[2]

"Educación", es un proceso social de mucha mayor complejidad que la socialización y la instrucción, en cuanto que participa de los rasgos de ambas. Como la socialización, la educación se produce de manera informal, pero consciente, en la familia y en la sociedad; a la vez que ya más formalizada, se imparte en las instituciones pedagógicas. Se distingue de la socialización y de la mera instrucción en que persigue la realización de un tipo ideal de individuo, perfectamente definido.[3]

La educación arquitectónica se basa no sólo en aspectos educativos formales – que corresponderían a lo que Sotelo llama instrucción – sino también a aspectos informales – que corresponderían a lo que llama socialización; y si pensamos en conceptos como creatividad, libertad, autonomía – que a menudo figuran en los discursos arquitectónicos – diríamos que el tercer concepto, la educación, es la meta más difícil pero más deseada por ser alcanzada por los individuos implicados.

Helena Webster en algunos de sus textos acerca de la educación en el taller de proyectos, reconoce ciertos comportamientos que se podrían relacionar con el concepto de socialización. Estos aspectos informales, son igual de importantes para la formación del arquitecto, que los aspectos formales; por eso en los textos[4] mencionados encontramos a la palabra "aculturados" que se refiere a los estudiantes de cursos avanzados de frente a los de los cursos iniciales. Los primeros se distinguen de los segundos porque han conseguido incorporar comportamientos, preferencias, gustos y usos de lenguaje transmitidos a ellos por sus tutores de forma implícita e inconsciente. Respecto a este tema, Webster menciona dos referencias importantes a tener en cuenta. La primera es la idea de "habitus" desarrollada por P. Bourdieu.

… los sujetos interiorizan las estructuras a partir de las cuales producen sus pensamientos y sus prácticas, forman un conjunto de esquemas prácticos de percepción -división del mundo en categorías-, apreciación-distinción entre lo bello y lo feo, lo adecuado y lo inadecuado, lo que vale la pena y lo que no vale la pena- y evaluación -distinción entre lo bueno y lo malo- a partir de los cuales se generarán las prácticas -las "elecciones"- de los agentes sociales[5]*.*

"El habitus se define como un sistema de disposiciones durables y transferibles estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes- que integran todas las experiencias pasadas y funciona en cada momento como matriz estructurante de las percepciones, las apreciaciones y las acciones de los agentes cara a una coyuntura o acontecimiento y que él contribuye a producir"[6]

La segunda referencia que Webster menciona es la del "aprendizaje situado" (situated learning) en las comunidades de prácticas desarrollada por Lave y Wenger[7] sobre el estudio etnográfico de artesanos. Este concepto hace referencia a las formas con las que el aprendizaje formal e informal trabaja para permitir, o no permitir, a los aprendices novatos trasladarse desde la periferia "participativa y legitimada", en el centro de la comunidad "calificada y aculturada". Se reconoce además como un sistema educativo más apto aquello que da valor a la libertad de los estudiantes para desarrollar su identidad que a su vez contribuirá al desarrollo de la propia disciplina[8]. Se ve así que el concepto de socialización que siempre es presente en los procesos educativos, coge un matiz especial en el caso de la enseñanza arquitectónica cuyo aprendizaje va más allá de lo establecido por la educación formal.

En el otro lado el concepto de instrucción representa mejor la parte formal de la enseñanza arquitectónica y en líneas generales suele ser lo primero que se piensa acerca de la educación profesional. La instrucción *concibe al*

individuo, desde su específica posición social, casi exclusivamente como sujeto laboral[9] que es lo que normalmente se espera de una educación superior que imparte conocimientos específicos para cubrir necesidades concretas de la sociedad.
En caso de la educación arquitectónica este pensamiento es bastante constante y los dos términos, de instrucción y educación, se distinguen con más dificultad ya que la arquitectura, aunque ya pertenece a la educación superior, es heredera de una educación artesanal relacionada el último siglo a la producción industrial y en la actualidad a uno de los mercados económicos más dominantes. Por lo que vincularse al mundo laboral o desvincularse totalmente de él generan polos opuestos que a menudo concluyen en modelos educativos bastante diferentes.
Ahora bien, nuestra hipótesis de partida se relaciona más con el tercer término mencionado, conceptualmente diferenciado de los dos anteriores y de mayor complejidad, la educación. Para poder definirlo mejor convendría comentar qué y cómo se enseña en un taller de proyectos para poder luego examinar el cómo esta enseñanza puede además de los rasgos de socialización que ya mencionamos, y de instrucción que son imprescindibles al ser una formación técnica superior, tener rasgos educativos que apuntan al desarrollo del individuo y en consecuencia, según nuestra hipótesis, de su misma arte.
Sotelo en el mismo texto que ya se ha mencionado, y en una reflexión acerca del tema de la coerción como elemento que aparece en los tres conceptos mencionados (socialización, instrucción, educación) hace un interesante acercamiento al concepto de educación relacionándolo con el libre desenvolvimiento de la personalidad:
"El campo propio de la educación sería el de la libertad, como condición imprescindible para un libre desenvolvimiento de la personalidad: sólo en libertad y desde la libertad se aprende a ser libre. La educación de personas libres, en cuanto no pueden tener otro fin que el desenvolvimiento libre de la personalidad de cada uno, repudia toda coacción. La educación, si fuera coactiva, dejaría de ser tal. Tendríamos así un modelo de educación en el que el ideal que la define se habría concretado en el desarrollo libre de personas libres. En suma, la especificidad de la educación en la modernidad consistiría en haber suprimido la coacción."[10]
Esta interpretación de la educación en la modernidad, a la que se quiere hacer hincapié en este artículo, conduce a examinar ciertos procesos instructivos, de socialización y educativos para ver qué ocurre cuando se suprimen los elementos coactivos, y cuando la meta principal es formar personas libres aunque dentro de unas pautas educativas formales impuestas por la estructura universitaria bajo demanda de la sociedad.

3. ¿Cómo se enseña en un taller de proyectos?
Esta pregunta responde a lo que se conoce cómo metodología docente. En el ámbito de la arquitectura y especialmente del taller de proyectos el cómo enseñar mantiene una relación cercana al cómo proyectar. Cada docente, formaliza su enseñanza, en la mayoría de las veces de manera empírica, combinando conocimientos de cómo el mismo ha sido enseñado, de cómo afronta el proyecto arquitectónico en su práctica profesional pero también informándose y aplicando metodologías docentes de escuelas de arquitectura que han innovado en el campo de la enseñanza o metodologías profesionales de arquitectos de reconocido prestigio.
En el Diccionario de las Ciencias de la Educación se definen como ***métodos de enseñanza*** *(didácticos)* los que *se centran en organizar y descubrir las actividades convenientes para guiar a un sujeto en el aprendizaje de cualesquiera estados de cosas, acontecimientos y acciones*[11]. Pero también se hace referencia a los ***métodos de investigación*** *(heurísticos)* que *se centran en descubrir, justificar, y explicar qué y cómo se han producido, se producen o/y deben producirse cualesquiera estados de cosas, acontecimientos y acciones*[12].
En arquitectura los métodos de investigación y enseñanza van de la mano de las estrategias del proyectar por lo que cuando los procesos en el aula desean variar y proponer algo diferente, adoptan principalmente un carácter experimental e intentan trazar nuevas vías, no sólo para la enseñanza del proyectar sino también para el proyectar como acto independiente.
Para estudiar los procesos que suelen tomar lugar en un taller de proyectos, reconocemos cuatro situaciones de donde creemos que surgen las metodologías y estrategias de la enseñanza. La primera tiene que ver con el trabajo profesional y con como ciertos procesos de este se reproducen en el aula, mientras que otros necesariamente se esquivan o se transforman. La segunda tiene que ver con la transformación de estos procesos inspirados en la profesión e insertados en el aula como ejercicios, problemas o desafíos. La tercera situación surge por las metodologías del trabajo y las estrategias proyectuales e imaginarias que cada profesor-arquitecto explicita en su taller e invita a los estudiantes a experimentar. Por último, el método también varía por las preocupaciones pedagógicas de los docentes en los procesos seguidos para reforzar el aprendizaje y motivar la acción.
El presente trabajo se centra en el tercer aspecto metodológico del taller de proyectos que tiene que ver con las metodologías del trabajo y las estrategias proyectuales e imaginarias que cada profesor-arquitecto inserta en su taller. En concreto se examinará como tales procesos pueden ser más educativos por apostar al desenvolvimiento libre de cada persona, y responde a nuestra hipótesis de doble interpretación de "educar para proyectar".

4. El proyectar como estrategia en los procesos arquitectónicos y en su enseñanza.

4.1 Las estrategias en los procesos arquitectónicos.
Aunque hasta recientemente se ha hecho referencia a los procesos arquitectónicos-proyectuales en términos de construcción y/o estéticos en las últimas décadas se empieza a preocupar de los propios métodos de trabajo. Como apunta J.Herreros[13], una "ligera mirada" a lo que hacen los arquitectos permite descubrir un campo de

reflexión y confrontación extraordinario referido a la propia práctica del proyecto, a sus estrategias, a la puesta a punto de sus herramientas adecuándolas a cada caso.
Con esta nueva concepción, el proyecto arquitectónico deja de ser una *"maceración de unas intuiciones a la búsqueda de un encaje perfecto*" y empieza a ser un *"proceso estimulado por unos objetivos específicos"* [14]. Bajo esta mirada el proceso se independiza del resultado, ya que puede existir como entidad de pensamiento autónoma, y se convierte en *"modelo, estrategia o protocolo al servicio de otros"*. Este cambio de concepción de compresión del proyecto arquitectónico se denomina como un *"cambio de paradigma"* [15], la figura del modelo a imitar o admirar por sus resultados se supera para convertirse en materia de estudio por sus sistemas de trabajo que se perciben por otros diseñadores como herramientas e instrumentos. Bajo esta mirada los arquitectos, ya no se caracterizan como *"figuras modélicas"* sino como personas con *"capacidad para leer y describir la realidad transformándola en materia poética del proyecto contemporáneo"* [16].
Hoy la figura del arquitecto ya no es formulable únicamente en los términos de un "productor de objetos", sino en los de un "estratega de procesos". Ya no se trata, en efecto, de diseñar la forma, local o global (de cerrarla, de acabarla, de completarla, de embellecerla) sino de propiciar reglas del juego – lógicas evolutivas – para estructuras virtualmente inacabadas, en constante – o virtual – transformación: estructuras – como las de la propia ciudad contemporánea – en constante mutación, recuperación y modernización. Procesos, pues, más que sucesos.[17]

4.2. Las estrategias en la enseñanza del proyectar.
En el caso de la enseñanza del proyectar lo que suele ocurrir es que los estudiantes aprenden mediante la práctica y haciendo aquello en lo que buscan convertirse en expertos con la ayuda de arquitectos veteranos que les inicien en las tradiciones de su práctica[18]. Sin embargo, aunque el proyectar arquitectónico es claramente un aprendizaje práctico que se logra al recorrer un largo camino, a menudo es enseñado y evaluado sólo mediante resultados.
… en la enseñanza del dibujar y del proyectar es muy común encontrar pedagogías del tipo "caja negra", donde, entre las propuestas de los ejercicios y las críticas de los resultados, no hay discriminación taxonómica, ni planificación, y, en consecuencia, no se presta atención ni a los procesos ni a las tentativas intermedias que jalonan el quehacer.[19]
Por lo que si consideramos el proyectar como aprendizaje de estrategias diríamos que seguramente habrá sido favorecido por este "cambio de paradigma" [20] contemporáneo que supera el modelo a imitar para centrarse a los sistemas, herramientas, instrumentos, y estrategias de trabajo. Bajo este punto de vista el aprendiz empezará a comprender lo que está haciendo y por qué lo está haciendo, cosa que requiere una reflexión consciente y un metaconocimiento sobre los procedimientos empleados[21].
Lo estratégico se define como algo que aleja la arquitectura de una actividad dedicada a "resolver problemas" y la transforma en una actividad "facilitadora de fantasías o creadora de oportunidades" [22]. Lo estratégico que no parte de un terreno seguro y goza de la libertad de replantearse las herramientas en cada ocasión, se coloca frente a lo paradigmático que busca la legitimación en verdades o discursos ya establecidos con protocolos codificados[23].

5. Aprendiendo de procesos abiertos mediante el proyectar como estrategia.
Desde este punto de vista nos preguntamos qué tipo de procedimientos se pueden aportar para que el aprendiz comprenda lo que está haciendo y en qué consiste esta tarea. Si consideramos que el aprendizaje en arquitectura se acerca al aprendizaje de un oficio, pero también tiene rasgos de concienciación de la acción de uno mismo, para que esta pueda ser enriquecida – no se trata de una mera repetición – llegamos a una primera conclusión de que ciertos procesos que tienen la característica de mantenerse abiertos, pueden ser más aptos para el aprender mediante estrategias y no mediante paradigmas.
Un procedimiento que deja a la vista el arranque escogido, los pasos seguidos, los errores cometidos, las dudas y las problemáticas surgidas, las decisiones tomadas y las desechadas, es una herramienta adecuada para este tipo de aprendizaje. Por otra parte una vez vistos y aprendidos estos procesos desde dentro, desde su incertidumbre y desde su problemática interna, se abre la posibilidad de la interpretación, también importante en el aprendizaje.
Reimaginar es la tarea del traductor pero también del intérprete, del que afronta la obra de arte no como aparición sino como resultado de un proceder. Querer penetrar en el proceder formador de una formación (una forma) es re-imaginar el avatar de la concepción de la obra considerada[24].
Esta hipótesis nos conduce a estudiar más cuatro procesos abiertos diferentes, cuatro estrategias imaginarias que por razones que se intentarán explicar, se cree que apuestan al desarrollo libre de las personas que comprenden el qué y el porqué de su hacer antes de ponerse a imitar, sin comprender el porqué, a resultados arquitectónicos paradigmáticos en su entorno.

5.1. La narratividad imaginativa.
Una de las herramientas y mecanismos educativos, que sujeren la diferente interpretación del concepto del programa y sirve como una estrategia imaginaria, es la narratividad. Para adentrarse en la configuración de un nuevo programa y en seguida proyecto, los estudiantes necesitan pasar por un proceso poético-constructivo e imaginar historias en las que alojar en sus edificios y espacios formados o por formar. Las historias permiten que la imaginación construya nuevos mundos y los programas parametrizan estos mundos para su posterior materialización.
Cedric Price en el Fun Palace diseñó los guiones de los acontecimientos, asoció estados de ánimo con acciones, diluyó los límites entre emisor y receptor, conocimiento y creatividad sentando las bases de *la transformación del programa en guión y de las funciones en acciones*[25].

Koolhaas[26] habla de su deseo para perseguir unos medios de expresión similares al escribir guiones. Según sus palabras al encontrarse esta obsesión suya con el constructivismo generó un interesante y excepcional híbrido, donde cada aspecto de la vida diaria se empieza a imaginar y promulgar mediante la imaginación del arquitecto.
Tschumi describe como en la Architectural Asociacion se empieza a trabajar con los conceptos del programa y la narración en un intento de volver a ver la arquitectura como el lugar que confronta espacios y acciones y no como un objeto de contemplación[27]. El 1974 organiza una serie de "proyectos literarios" en la que textos como las "Ciudades Invisibles" de Italo Calvino, "La Madriguera" de Kafka, "La Máscara de la Muerte Roja" de Poe proporcionan el programa y los sucesos a partir de los cuales los estudiantes desarrollan sus edificios. Las narraciones sugieren paralelismos entre narratividad y secuencias espaciales y desafían las convenciones arquitectónicas, perceptivas y representativas[28].
Trabajar con el factor narrativo alimenta la imaginación de los estudiantes que empiezan a trabajar en la construcción de mundos alternativos. Esta condición les libera de ciertas convenciones y les invita a volver a ver lo conocido como extraño. En las historias construidas el proyecto toma vida propia mientras se le van añadiendo capas que en otras ocasiones se olvidan; el tiempo, el acontecimiento, lo imprevisto, el usuario específico y no genérico, el programa como una condición enriquecida.
Mediante este tipo de procesos el estudiante empieza a ver la arquitectura no como una disciplina solitaria, desvinculada de las demás sino como un hacer que condiciona los lugares de la vida. Pensar a partir de la vida, aprender con lo otro, lo diferente o lo tangencial es una herramienta proyectual que se debía de ejercitar, ya que facilita el desenvolvimiento libre de las personas mediante estrategias imaginarias que construyen por su cuenta.

5.2. El programa que hace cuestionar.
Unos de los elementos arquitectónicos que funciona como herramienta operativa y revela muchas de las estrategias seguidas por los agentes implicados en el desarrollo del proyecto es sin duda el programa. El programa marca el paso de una arquitectura figurativa a una arquitectura más social[29] y también política, en el sentido amplio de la palabra, ya que se trata de una gestión abierta de los acontecimientos de la vida, desde ámbitos económicos, sociales, ambientales, de cotidianeidad y otros.
"El programa no equivale a función. Es más porque no es unívoco ni directo. Es menos porque se define por acciones y actividades (verbos) y no por convenciones (sustantivos). Es también mutable, transformable en el tiempo. Tenemos que definir los programas para luego olvidarlos, o transformarlos."[30]
El programa en la contemporaneidad pasa de ser un factor cuantitativo a ser un factor cualitativo. Deja a la vista ciertas reflexiones del sujeto implicado en el proceso de producción y motiva a otros sujetos a reflexionar al respecto. Tal manera de procesar puede conducir a resultados abiertos que sirvan como herramientas de aprendizaje no de objetos a imitar sino de procesos de pensamiento y acción transparentes a re-imaginar.
La reconsideración del elemento "programa", se hace necesaria para liberarse de los "formalismos modernos" [31] y *ocurre al momento que el programa deja de ser un elemento abstracto, numérico y dimensional, y adquiere una interdependencia ineludible con el conjunto de cualidades arquitectónicas que lo definen: tamaños, relaciones entre partes, circulaciones, condiciones espaciales y ambientales etc*[32].
Estas preocupaciones aunque germinan en los 60, resultan productivas hoy día con el uso y ayuda de herramientas como los diagramas, las cartografías, los mapas, las planimetrías, el acceso a información compleja y el manejo de ella. Cedric Price fue uno de los primeros arquitectos que reflexionó sobre una arquitectura cuyo programa se ampliaba socialmente, ambientalmente y tecnológicamente[33].
Desde el punto de vista educativo, abrir el significado de conceptos como el programa, ampliamente usado en el ámbito arquitectónico, deja disponibles las vías para que operaciones estrategias, métodos y procesos diferentes ocurran. El programa se convierte en uno de los parámetros modificables del proyecto que se construye a la vez que el edificio. El estudiante se convierte de un simple ejecutor que debe distribuir adecuadamente unas funciones dadas a un agente activo que con su actitud *"política"* puede afectar el valor cambiante de las cosas.
Este acercamiento pensamos que tiene un gran valor educativo. El arquitecto a menudo se encuentra ante la necesidad de gestionar más situaciones complejas que la simple resolución del problema predefinido; la solución se encuentra más cerca a la propia reformulación del problema; surge la necesidad de cuestionar ciertos hábitos y costumbres humanos asociados a los espacios, y ciertas convenciones y estereotipos asociadas a nuestra idea predeterminada sobre ellos. Un proceso abierto relativo a la formulación del programa exige que el estudiante ejercite el pensamiento crítico, el comportamiento político y que empiece a pensar fuera de las reglas que el vivir en sociedad contrae y el diseño arquitectónico, valida sin cuestionar.

5.3. La acción desprejuiciada. Lo arbitrario en la acción.
Otra de las actitudes, a las que merece la pena detenerse, como un procedimiento que se considera bastante educativo en el área estudiada, es el de la acción desprejuiciada, el hacer sin pensar que conduce al placer de la acción, al disfrute, al aprender haciendo, al hacer y hacerse al mismo tiempo.
El artista entregado a la imaginación material es el artista que hace sin pensar, solo sintiendo en la materia su disposición a ser transformada. El artista que hace lo que la materia le sugiere como excitante posibilidad conformativa.[34]
Este hacer no podría ser más productivo si no iba de la mano del concepto de arbitrariedad. Este concepto, bastante tratado en el mundo arquitectónico[35], se nos presenta aquí como una estrategia pedagógica abierta, adecuada para aprender mediante un hacer que no busca justificaciones racionales sino que contempla la pura acción.
Paul Valery habla de la arbitrariedad en el arte como esta sensación constante de la que no se puede prescindir de la que se opone a lo necesario y ordenado que nace bajo las manos del artista. *Es ese contraste el que le hace sentir que crea, puesto que no puede deducir lo que le llega de lo que tiene*[36].
Por ejemplo, en el caso de la arquitectura, aprender a actuar sin prejuicios acerca de la forma, la función y la relación entre las dos, es una tarea de gran valor educativo que caracteriza los procesos abiertos a los que

hacemos hincapié. En relación a esto, John Hejduk propone a los estudiantes de la Cooper Union, diseñar una casa tomando como pretexto un cuadro de Juan Gris. Moneo analiza esta situación puntualizando el concepto de lo arbitrario:

Hejduk, con su propuesta, parece decirnos que la arquitectura es indiferente ante la forma. Que todas ellas pueden ser arquitecturizadas. O, dicho de otro modo, colonizadas por la arquitectura[37].

En el ejercicio que nos propone, la arquitectura se sirve de episodios externos, se adapta a los mismos sin prejuicio, en el buen entendimiento de que es capaz de vivir con autonomía en aquel caparazón prestado[38].

Por otra parte Moneo hablando de Frank Gehry observa como éste sigue procedimientos de puro hacer evadiendo de manera muy sencilla sus prejuicios arquitectónicos. Ve la forma como algo que no es ni cerrado ni perfecto y no se basa en ninguna idea preliminar, ni visión anticipada de lo construido*[39]*. En los procesos que sigue el "hacer" prevalece, sin que las circunstancias que acompañan a este "hacer" sean trascendentales*[40]*. El uso de la maqueta, por ejemplo, se convierte en herramienta para el pensamiento, manos y cerebro avanzan el proyecto a la vez.

Para Gehry las maquetas no son simplemente reducciones, versiones a otra escala de aquella que se supone va a ser la realidad futura. Las maquetas para Gehry en cuanto que instrumentos en y con los que hacer, son, en sí mismas arquitectura[41].

Estas estrategias frente al proyectar, aunque difícilmente son paradigmáticas por sus resultados arquitectónicos, lo son por los procesos seguidos de sus autores y por su manera de relacionarse con las herramientas que disponen, ya sean estas, maquetas, dibujos, cuadros, preexistencias u otros medios.

5.4. Recuperando lo ordinario desde el extrañamiento.

La última estrategia o actitud que quisiéramos analizar y con la que es interesante aprender a lidiar en la enseñanza del proyectar, es el aprender a trabajar a partir de objetos y situaciones que se relacionan con el concepto de lo *ordinario*. Éste se propone como *el denominador común de una serie de nociones que tienen relación con la apropiación e instrumentalización de las denominadas condiciones existentes: lo banal, lo cotidiano, lo hallado, lo popular, el paisaje existente*[42].

A nivel de la enseñanza de proyectos, esta estrategia se ve como en el caso del arte que no busca crear algo nuevo de la nada, sino a producir relaciones nuevas entre cosas o materiales ya existentes. Esta relación nueva es lo que el artista aporta y es el grado cero de lo preexistente. A choque entre los materiales, los objetos y su nuevo entorno se le aplica la ley del "extrañamiento semántico"[43]; lo ordinario, lo habitual lo cotidiano y lo banal se convierten en material puro.

En este sentido, y pensando que un bloqueo bastante común entre arquitectos y estudiantes de arquitectura es el no poder avanzar porque no se encuentra una idea diferente, novedosa, trascedente o extravagante, se piensa que enfocar el trabajo requerido desde lo ordinario es una estrategia imaginaria que ayuda a desprejuiciarse y arrancar.

Esta estrategia es bastante común en el mundo literario, donde el poeta siempre tiene que construir lo nuevo a partir de lo existente que son las palabras comunes que todos usamos. Como observa Perec, *lo que ocurre cada día, lo trivial, lo cotidiano, lo evidente, lo común, lo ordinario, lo infraordinario, el ruido de fondo, lo habitual* es justamente a lo que estamos habituados, y una actitud educativa sería precisamente *encontrar la manera de darse cuenta de ello, interrogarlo, describirlo, cuestionarlo, vivirlo, pensar sobre él, aprender a leer la información que porta*.[44]

Robert Venturi en su libro "Complejidad y contradicción en arquitectura" y también en "Aprendiendo de Las Vegas" junto a Denise Scott Brown y Steven Izenour plantea ciertas reflexiones y una visión de la arquitectura, cercana a esta actitud que nos incita a partir de lo habitual para crear lo nuevo.

En el primer libro, Venturi se dedica a poner en evidencia las contradicciones en arquitectura como principio en el que fundamentar el trabajo del arquitecto y otros conceptos afines como lo abierto, lo inesperado, la anomalía, la riqueza de significados y de funciones implícitas. Pero lo que principalmente se quiere destacar de este ensayo es la importancia que se da a lo convencional:

"Mediante la organización no convencional de partes convencionales [el arquitecto] es capaz de crear nuevos significados dentro de todo. […] Cosas u objetos familiares vistos en un contexto inesperado se convierten en algo perceptiblemente nuevo a pesar de ser viejos." [45]

En el segundo libro los tres autores salen a la defensa de lo feo y lo ordinario ya que como dicen *allí está la auténtica vida y, paradójicamente, también la arquitectura.*[46]

Aprender del paisaje existente, es la manera de ser un arquitecto revolucionario… de un modo distinto, más tolerante poniendo en cuestión nuestra manera de mirar a las cosas[47].

6. Conclusiones.

"Educar para proyectar" encierra un doble significado, que se ha desvelado a través de distintos caso de estudio que han conducido a una mejor compresión de la hipótesis de partida.

Las diferencias entre educación, socialización e instrucción, que a menudo se confunden en la instituciones universitarias, se han hecho patentes para insistir que el concepto de educación es el que tiene la obligación de guiar más los actos conscientes de los docentes cuyo objetivo es facilitar el desarrollo libre y el aprendizaje de los discentes.

Tal objetivo, se ha demostrado, que puede ser perseguido mediante ciertos procesos arquitectónicos, que se han llamado abiertos y sugieren estrategias que evocan a la imaginación proyectiva, incitan a la acción desprejuiciada, cuestionan convenciones e invitan a la reflexión y concienciación acerca del hacer de uno mismo, de los métodos seguidos y las decisiones tomadas.

Todas estas situaciones llevan consigo una condición más que la mera imitación del "paradigma", una condición que implica el aprender a proyectar mediante estrategias seguidas o desarrolladas por individuos que quieren saber el qué y el cómo de su hacer, de manera consciente, crítica y constructiva.
Este planteamiento ayuda comprender el concepto de educación dentro del ámbito arquitectónico, de tal manera que transcienda no sólo a nivel profesional sino también personal, político y socia

Notas

1. SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia.* http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
2. SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia.* http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
3. SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia.* http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
4. WEBSTER, Helena. *Architectural Education After Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond.* https://www.academia.edu/2465940/Architectural_education_after_Schon_Cracks_blurs_boundaries_and_beyond [consultado en Marzo, 2014]
The Architectural Review A Study of Ritual, Acculturation and Reproduction in Architectural Education. https://www.academia.edu/2465938/The_Architectural_Review_A_study_of_ritual_acculturation_and_reproduction_in_architecural_education [consultado en Marzo, 2014]
5. MARTÍN CRIADO, Enrique. *Habitus.* En Reyes Román, Diccionario Crítico De Ciencias Sociales. Terminología Científica, 2007. http://pendientedemigracion.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/H/habitus.htm [consultado en Marzo, 2014]
6. BOURDIEU, Pierre citado en MARTÍN CRIADO, Enrique. *Habitus.* En Reyes Román, Diccionario Crítico De Ciencias Sociales. Terminología Científica, 2007. http://pendientedemigracion.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/H/habitus.htm [consultado en Marzo, 2014]
7. LAVE & WENGER citado en WEBSTER, Helena. *Architectural Education After Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond.*https://www.academia.edu/2465940/Architectural_education_after_Schon_Cracks_blurs_boundaries_and_beyond [consultado en Marzo, 2014]
8. WEBSTER, Helena. *Architectural Education After Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond.* https://www.academia.edu/2465940/Architectural_education_after_Schon_Cracks_blurs_boundaries_and_beyond [consultado en Marzo, 2014] p.67
9. SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia.* http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
10. SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia.* http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
11. SÁNCHEZ CEREZO, Sergio. *Diccionario De Las Ciencias De La Educación*. Santillana, Madrid, 1994. pp 934, 935
12. SÁNCHEZ CEREZO, Sergio. *Diccionario De Las Ciencias De La Educación*. Santillana, Madrid, 1994. pp 934, 935
13. HERREROS, Juan. *Introducción.* En GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas. Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.12
14. HERREROS, Juan. *Introducción.* En GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas. Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.12
15. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012.
16. HERREROS, Juan. *Introducción.* En GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas. Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.12
17. GAUSA, Manuel. *Estrategia.* En GUALLART, Vicente. Diccionario Metapolis De Arquitectura Avanzada. Actar, Barcelona, 2000. p.211
18. SCHON, Donald. *La Formación De Profesionales Reflexivos: Hacia Un Nuevo Diseño De La Enseñanza y El Aprendizaje En Las Profesiones*. 28 Vol. Paidos Ibérica, Madrid, 2008. p.24
19. SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *Acerca De Algunas Incongruencias En La Enseñanza Del Dibujo y Del Proyecto Arquitectónico*. Vol. 4. Instituto Juan de Herrera, Madrid, 2003. p.28
20. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012.
21. POZO MUNICIO, Juan Ignacio. *Aprendices y Maestros: La Nueva Cultura Del Aprendizaje*. Alianza, Madrid, 2002. p.300
22. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.38
23. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.41
24. SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *El Imaginario Del Dibujar*. Instituto Juan de Herrera, Madrid, 2013.
25. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas. Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.185
26. KOOLHAAS, Rem. Entrevista de Ana Miljacki, Ar. Lawrence y A Schafer. *2 Architects, 10 Questions on Program, Rem Koolhaas Bernard Tschumi.* En Praxis.8, (2006): 6-15 p.6
27. TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1994. p.141
28. TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1994. p.145
29. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.29
30. SORIANO, Federico. *Programa* en GUALLART, Vicente. Diccionario Metapolis De Arquitectura Avanzada. Actar, Barcelona, 2000. p.484
31. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.33
32. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.33
33. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas.* Nobuko, Buenos Aires, 2012. p.38
34. SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *J.C. Lambert. "El reino imaginal".* http://www.javierseguidelariva.com/Res/R%20121.html [consultado en Marzo 2014]

35. MONEO, Rafael y TERÁN TROYANO, Fernando. *Sobre El Concepto De Arbitrariedad En Arquitectura: Discurso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2005.
36. VALÉRY, Paul. *Teoría Poética y Estética*. Visor, Madrid, 1990. p.59
37. MONEO, Rafael y TERÁN TROYANO, Fernando. *Sobre El Concepto De Arbitrariedad En Arquitectura: Discurso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2005. pp.34,35
38. MONEO, Rafael y TERÁN TROYANO, Fernando. *Sobre El Concepto De Arbitrariedad En Arquitectura: Discurso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2005. pp.36
39. MONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004. p.255
40. MONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004. p.257
41. MONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004. p.259
42. WALKER, Enrique. *Introducción* en WALKER, Enrique (ed.) *Lo Ordinario*. Gustavo Gili, Barcelona, 2010.
43. SHKLOVSKI, Victor citado en TAFURI, Manfredo. *Formalismo y vanguardia entre la NEP y el primer plan Quinquenal*, en COHEN, Jean-Louis y SALVADÓ, Ton. Constructivismo Ruso: Sobre La Arquitectura En Las Vanguardias Ruso-soviéticas Hacia 1917. Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994. p.10
44. PEREC, Georges. *Lo Infraordinario*. Editorial Verdehalago, Mexico DF, 2008. p.23
45. MONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004. p.56
46. ONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar, Barcelona, 2004. p.79
47. VENTURI, Robert, IZENOUR , Steven, SCOT BROWN, Denise. *Aprendiendo De Las Vegas, El Simbolismo Olvidado De La Arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 1978. p.22

Bibliografía

GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura: Técnicas De Proyecto De Price a Koolhaas*. Nobuko, Buenos Aires, 2012.
GUALLART, Vicente. *Diccionario Metapolis De Arquitectura Avanzada.* Editorial Actar. Barcelona, 2000.
MILJACKI, Ana, LAWRENCE Ar., y SCHAFER A.. *2 Architects, 10 Questions on Program, Rem Koolhaas Bernard Tschumi.* En Praxis.8, Boston, 2006. 6-15
MONEO, Rafael. *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual: En La Obra De Ocho Arquitectos Contemporáneos*. Actar. Barcelona, 2004.
MONEO, Rafael y TERÁN TROYANO, Fernando. *Sobre El Concepto De Arbitrariedad En Arquitectura: Discurso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2005.
PEREC, Georges. *Lo Infraordinario*. Verdehalago, Mexico DF, 2008.
POZO MUNICIO, Juan Ignacio. *Aprendices y Maestros: La Nueva Cultura Del Aprendizaje*. Alianza, Madrid, 2002.
ROMÁN, Reyes. *Diccionario Crítico De Ciencias Sociales. Terminología Científica*, 2007. http://pendientedemigracion.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/H/habitus.htm [consultado en Marzo, 2014]
SÁNCHEZ CEREZO, Sergio. *DICCIONARIO De Las Ciencias De La Educación*. Santillana, Madrid, 1994.
SCHON, Donald A. *La Formación De Profesionales Reflexivos: Hacia Un Nuevo Diseño De La Enseñanza y El Aprendizaje En Las Profesiones*. Paidos Ibérica, Madrid, 2008.
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *El Imaginario Del Dibujar*. Instituto Juan de Herrera, Madrid, 2013.
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *Acerca De Algunas Incongruencias En La Enseñanza Del Dibujo y Del Proyecto Arquitectónico*. Instituto Juan de Herrera, Madrid, 2003.
SEGUÍ DE LA RIVA, Javier. *J.C. Lambert. El reino imaginal*. http://www.javierseguidelariva.com/Res/R%20121.html [consultado en Marzo 2014]
SOTELO, Ignacio. *Educación y Democracia*. http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras45-46/texto02/sec_1.html [consultado en Marzo 2014]
TAFURI, Manfredo. *Formalismo y vanguardia entre la NEP y el primer plan Quinquenal*, en COHEN, Jean-Louis, and TON Salvadó. Constructivismo Ruso: Sobre La Arquitectura En Las Vanguardias Ruso-soviéticas Hacia 1917. Serbal, Barcelona, 1994.
TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1994.
VALÉRY, Paul. *Teoría Poética y Estética*. Visor, Madrid, 1990.
VENTURI, Robert, IZENOUR Steven, BROWN Denise SCOT. *Aprendiendo De Las Vegas, El Simbolismo Olvidado De La Arquitectura.* Gustavo Gili, Barcelona, 1978.
WALKER, Enrique. *Lo Ordinario*. Gustavo Gili, Barcelona, 2010.
WEBSTER, Helena. *Architectural Education After Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond.* https://www.academia.edu/2465940/Architectural_education_after_Schon_Cracks_blurs_boundaries_and_beyond [consultado en Marzo, 2014]
WEBSTER, Helena. *The Architectural Review A Study of Ritual, Acculturation and Reproduction in Architectural Education.* https://www.academia.edu/2465938/The_Architectural_Review_A_study_of_ritual_acculturation_and_reproduction_in_architecural_education [consultado en Marzo, 2014]

Biografía

Katerina Psegiannaki es arquitecta (2005) por la Universidad Demócrito de Tracia (Grecia). En 2009 obtuvo el DEA por el departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica de la ETSA de Madrid. Desde el 2011 está desarrollando su tesis doctoral con título "Estudio para la contextualización teórica del acto pedagógico en la enseñanza de la arquitectura" con director Javier Seguí de la Riva y Atxu Amann y Alcocer. Ha colaborado con el grupo Hypermedia para el diseño y desarrollo de proyectos experimentales y de innovación docente (Sobre las Manos, Simulacciones) y con el grupo DISCYT de la UPM en proyectos bilingües (inglés, español) acerca del discurso científico y técnico. También colabora como tutor a distancia con la escuela de Arquitectura de la Universidad Demócrito de Tracia donde se desarrolla el proyecto docente "Constructopia" que tiene muchos rasgos de innovación pedagógica. Desde el 2009 es codirectora y coeditora de la revista digital HipoTesis (www.hipo-tesis.eu).

Katerina Psegiannaki is an architect (2005) from Democritus University of Thrace (Greece). On 2009 she obtains the Advanced Diploma Studies from the department of Architectural Graphic Design on ETSA Madrid. From 2011 she is developing the Phd with title "Study for the theoretical contextualization of pedagogic act on architectonic learning" with director Javier Seguí de la Riva and Atxu Amann y Alcocer. She has collaborate with Hypermedia-UPM group for the design and development of experimental and innovative pedagogic projects (About Hands, Simulactions) and with DISCYT-UPM group on bilingual projects (English, Greek) relative to scientific and technical speech. She also collaborates as a distance learning tutor with school of Architecture of Democritus University of Thrace in the innovative learning project "Constructopia". From 2009 she is co-director and coeditor at digital magazine HipoTesis (www.hipo-tesis.eu).

Jorge Oteiza, de la utopía estética a la idea de una nueva Escuela de Arquitectura.

Ramos Jular, Jorge E.[1]
1. Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, E.T.S. Arquitectura de Valladolid, España; Universidade da Beira Interior, Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, Covilha, Portugal.

Resumen
Con mucha frecuencia, la arquitectura, por su especificidad, ha buscado en sí misma las referencias para abordar cualquier análisis crítico o de proyecto. Sin embargo, en muchos casos han sido autores ajenos a la práctica arquitectónica quienes han sabido adoptar una posición crítica más poderosa sobre cómo debe entenderse a la arquitectura dentro del panorama estético general. Esto ha sucedido de manera paradigmática en el caso del polifacético artista Jorge Oteiza (Orio 1908, San Sebastián 2003), quien desde su trabajo escultórico, pero también desde sus estudios teóricos ha sido un referente para la práctica y teoría arquitectónica en la segunda mitad de S. XX.
Por ejemplo, junto al historiador y crítico Giulio Carlo Argan, protagoniza una intensa relación intelectual en la década de los años 60 del pasado siglo que les llevó a confrontar sus utópicas ideas estéticas, en concreto sobre el tema del espacio en el arte y la arquitectura. El contacto personal de Oteiza con Argan se inicia en el año 1957 cuando este último es miembro del jurado de la IV Bienal de Arte Contemporáneo de Sao Paulo, en la que Jorge Oteiza fue distinguido con el Premio Internacional de Escultura, el galardón más importante recibido en su concentrada vida escultórica. Sin embargo, será a raíz de una serie de conferencias que Argan pronuncia en España en el año 1964 y en las que Oteiza participa con gran interés crítico, cuando se fragua la idea común para la creación de una *Nueva Escuela de Arquitectura e Investigaciones Estéticas Comparadas.* Esta Escuela piloto debía servir como centro de referencia del pensamiento artístico y arquitectónico, con el objetivo fundamental de colocar a la arquitectura como nueva ciencia particular más allá del debate clásico entre los vértices ciencia, técnica y arte (arquitecto, ingeniero y artista).
"¿Por qué se habla del arte siempre en arquitectura y en la enseñanza de la arquitectura, antes de proponernos entender científicamente qué es hoy lo que debemos entender por arquitectura?" se preguntaba entonces Oteiza. Para encontrar una respuesta razonada se pretende profundizar en las correspondencias teóricas entre ambos personajes; basadas en análisis históricos en el caso de Argan y en criterios estético - filosóficos en Jorge Oteiza. La propuesta para este nuevo laboratorio estético y arquitectónico finalmente no se llevó a cabo, pero las razones y objetivos planteados para su creación se mantienen, medio siglo después, de completa actualidad.
Palabras clave: Oteiza, Espacio, Estética, Escuela, Arquitectura.

Jorge Oteiza, from aesthetic utopia to the idea of a new School of Architecture

Abstract
Usually, the architecture, for its specificity, has looked itself for the references to approach any critical or project analysis. However, in many cases they have been outside the architectural practice, known authors who have taken a stronger position on how to review the architecture within the general aesthetic outlook. This paradigmatically has happened in the case of the multi-faceted artist Jorge Oteiza (Orio 1908, San Sebastián 2003), who from his sculptural work, but also from his theoretical studies has been a model for practice and theory architecture in the second half of S. XX.
For example, by the historian Giulio Carlo Carlo Argan, shared an intense intellectual relationship in the decade of the 1960s. This intellectual interchange led them to compare and contrast their own utopic aesthetic ideas, specifically about the matter of space in art and architecture. Oteiza's personal contact with Argan began in 1957, when the latter was a member of the jury for the IV Sao Paulo Art Biennial. It was precisely in that exhibition that Jorge Oteiza won the International Sculpture Award, the most important accolade received in his intense sculptural life. However, it would be in the wake of a series of conferences that Argan gave in Spain in 1964 –in which Oteiza participated with passionate critical interest– when their shared idea for creating a *New School of Architecture and Comparative Aesthetic Research* was forged. This pilot school was to serve as a benchmark for architectonic and artistic thought, the fundamental objective being to establish architecture as a particular new science over and above the classic debate among the components art, technique and science (artist, engineer, architect).
"Why is it that art is always talked about in architecture and when teaching architecture, before we decide to understand scientifically just what it is that we should understand architecture to be now?" Oteiza asked himself back then. To find a meaningful answer, he attempted to analyze the theoretical connections between the two personages: based on historical analysis in the case of Argan and on aesthetic-philosophical criteria in that of Jorge Oteiza. In the end, their proposal for this new architectural and aesthetic laboratory was not implemented, but the reasons and goals posed for its creation are still in force half a century later and are still fully relevant.
Key words: Oteiza, Space, Aesthetic, School, Architecture.

1. Introducción.

El trabajo del escultor Jorge Oteiza alcanza su madurez en la década de los cincuenta del siglo XX. Coincide con ese momento en que las vanguardias, especialmente en arquitectura, habían propuesto y realizado sus principales categorías espaciales abstractas, como la *fluidez*, o la visión simultánea. La *modernidad* había ensayado la posibilidad de representación de la realidad espacial en una o varias superficies tras un proceso claro de experimentación, que permitiera la percepción de dicha realidad desde múltiples perspectivas. Cuando Oteiza emerge en el panorama internacional, comenzaba el proceso de superación crítica de ese modelo *moderno* de espacio, que desembocaría, sobre todo, en la reivindicación *postmoderna* de la *complejidad* y lo *relacional*, aunque también de la tradición y lo matérico. En este contexto, Oteiza asumirá la teoría espacial *moderna* del cubismo y su derivación suprematista, proponiéndose experimentar hasta sus últimas consecuencias ese espacio temporal *múltiple*. Desde aquella encrucijada, el arte y la arquitectura han seguido trabajando, quizás aún tentativamente, en la definición del *espacio*, y en medio de esa investigación, la figura de Oteiza va cobrando más relevancia.

Para quienes están familiarizados con la tarea arquitectónica, es natural contemplar el *espacio* como uno de los elementos básicos, quizás el más importante, para la configuración y la comprensión de la realidad con el objetivo de generar un objeto formal habitable cargado de intención artística. Pero, a menudo, no ha sido en la arquitectura sino en otras artes donde se ha llegado a entender mejor este concepto. De hecho, la materialidad y la finalidad de la obra artística han dado paso a experiencias en las que lo importante no es el *objeto*, sino el proceso de desarrollo espacio-temporal, tal como se representan los diagramas. Un diagrama no es algo en sí mismo, sino una descripción de relaciones potenciales entre unos elementos, por lo que podrá anticipar nuevas organizaciones permitiendo relaciones que aún no han tenido lugar[i]. Desde este punto de vista, entenderemos la obra de Oteiza como un mapa de nuevos mundos posibles, en los que interesa la idea global, y no tanto los objetos particulares seleccionados. El carácter experimental que atribuye a su *propósito* artístico alude a la necesidad de la experimentación práctica, *un arte de laboratorio* tal como él lo entendía. De este modo se plantea su trabajo como un *Laboratorio experimental,* en el que por medio de maquetas de pequeño tamaño y de distintos materiales, consigue componer múltiples variantes sobre un mismo objetivo. La relación entre ellas le permitirá ir encontrando respuestas a los objetivos espaciales de su investigación general. Oteiza trabaja en una sola escultura, es decir, un concepto para el cual precisa disponer una serie de elementos, que en su relación mutua coloquen adecuadamente los intereses estructurales de su obra junto a la información que quiere transmitir (Fig. 1).

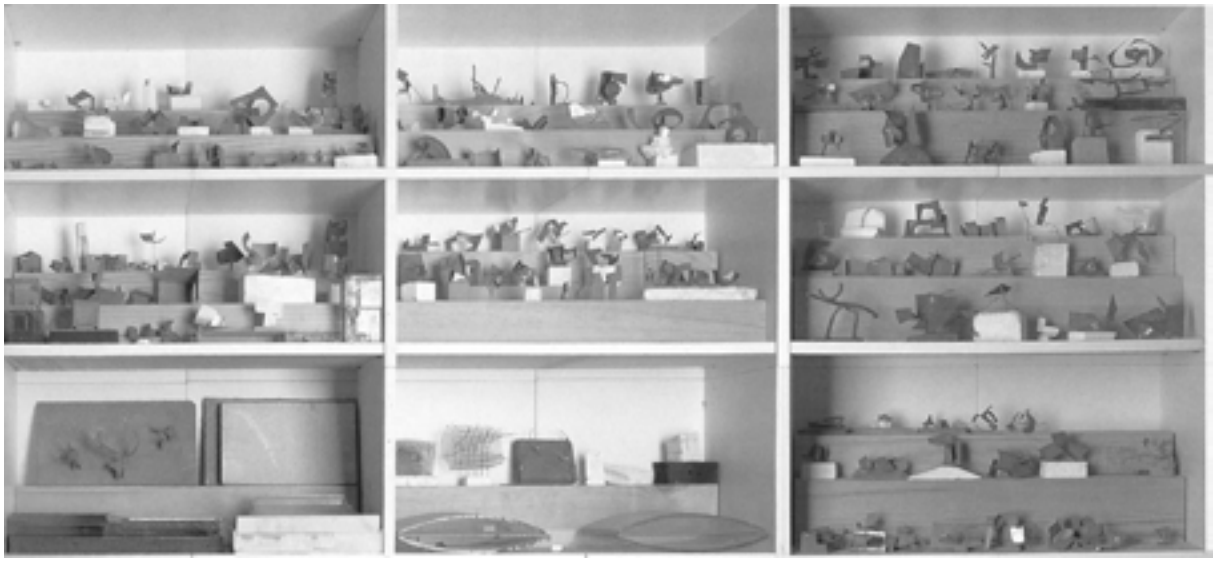


Fig.1

Pero en su búsqueda artística no sólo se experimentará desde la obra plástica, sino que la investigación teórica le sirve como un elemento más de análisis y construcción formal, como base para abrir nuevas vías de indagación en su propósito experimental escultórico. Sus fuentes son muy amplias, y para entenderle deben tratarse las distintas disciplinas que han intentado determinar la naturaleza del espacio: la física, en la que este se relaciona con el tiempo; la psicología, donde el espacio se constituye en objeto de la percepción; o la geometría, que considera el espacio desde las proporciones. Todas ellas fueron estudiadas por Jorge Oteiza, añadiendo incluso, en el momento final de su proceso experimental, la metafísica, donde el espacio se incorpora a la compresión global de la estructura de la realidad[ii].

Mediante esta metodología, Oteiza fue elaborando su teoría particular de una estética científica con la que intentaba proponer un *arte nuevo*[iii], un arte experimental que, frente al tradicional concepto de espacio físico en la escultura, reflexionaba más bien sobre su naturaleza espacio-temporal:

> *"En arte, nosotros le suministramos al tiempo, como conciencia durable, el espacio. El tiempo es en sí y por sí, es un elemento plástico trivalente. Una de cuyas valencias se satisface siempre con el elemento monovalente de un espacio, Los sucesos en arte se hacen reversibles, móviles y eternos. El espacio es la conciencia, acción y actualidad del tiempo en arte. El tiempo garantiza la indestructibilidad de un espacio estético, es su medida y su permanencia. El tiempo mantiene al espacio en razón de que lo moviliza y*

relaciona en una organización incesante. Un tiempo atraviesa una forma y puede repetir la misma operación a la inversa".[iv]

2. Transcursos teóricos entre Oteiza y la arquitectura.

Respecto a los intereses comunes a la arquitectura y la escultura, será precisamente el concepto de *espacio* el elemento constitutivo de una materia compartida por las dos disciplinas[v]. A partir de los debates iniciales sobre la relación entre *forma* y *espacio* se desencadenaron una serie de estudios que ayudarían a configurar el modelo para comprender la obra plástica, con especial referencia a la arquitectura[vi], y que servirían para determinar las categorías espaciales que comparte esta con el resto de artes. *Forma, orden, ritmo, materia, peso, escala, lugar, límite*, son algunas de estas categorías que hacen referencia a éste origen común de la arquitectura y la escultura. Todas estas categorías están muy presentes en la obra de Oteiza. A pesar del aparente desorden de sus ensayos, que transitan desinhibidamente entre postulados filosóficos, estéticos, plásticos, históricos, críticos e incluso políticos, podemos distinguir tres grandes conceptos sobre los que el escultor vuelve de manera recurrente para explicar su particular idea espacial. Se trata de las relaciones entre el espacio y el *lugar,* el espacio y la *forma*, y por último, el espacio y el *tiempo. Lugar, forma* y *tiempo* serán, por tanto, los tres elementos sobre los que la teoría oteiziana se apoya para construir una definición elocuente que abarque todas las posibilidades estéticas, aplicable a cualquier campo artístico, incluida la arquitectura.

Algunos críticos sitúan en los años 60 del siglo XX el comienzo de las contaminaciones entre arquitectura y escultura, cuando esta última empezó a apropiarse del espacio interior, la geometría, la escala, los materiales, las técnicas e incluso los procedimientos edilicios[vii]. Sin embargo, unos años antes, Jorge Oteiza fue pionero de esa tendencia, acercándose a dichos procedimientos arquitectónicos desde su particular ideal estético. De esa forma acabó influenciando a la arquitectura. La consecuencia es la existencia de numerosos proyectos que, de forma inconsciente o reconociendo su herencia, han recogido las propuestas espaciales del escultor vasco. En este sentido, se puede considerar que las obras de Oteiza han sido *edificadas* o construidas como si se tratara de piezas arquitectónicas. Este planteamiento intentará comprender, según propone Simón Marchán Fiz, la capacidad que la escultura de Oteiza posee para pasar desde una *"poética de la desocupación y el vacío, a la arquitectura".*[viii] Paradójicamente Jorge Oteiza ya reconocía este tránsito e influencias durante su vida artística cuando declaraba: *"He colaborado con arquitectos en urbanismo y diseño y sentimientos espacialismos, pero no me ha gustado relacionar esculturas mías con arquitectura de edificios. Sin embargo, arquitectos han sido fuertemente atraídos por alguna de mis esculturas como modelo u orientación para edificios que suelen llamar singulares [sic]".*[ix]

Esta relación con lo arquitectónico será una constante en su carrera artística. De hecho es conocida la intención del joven Oteiza de cursar los estudios de arquitectura, algo que finalmente no consiguió por problemas burocráticos. Reconocería, recordando sus años adolescentes: *"Trato de saber para qué sirvo pues estoy decidido a seguir estudiando, y no puedo equivocarme. En uno de los tomos estaba completo el libro Examen de ingenios del navarro Juan de Huarte. Y la ficha de mi temperamento estaba clarísima y decía concretamente: Arquitectura y Bellas Artes".*[x]

Sin duda, sus propias obras, sobre todo las de su época conclusiva, representan esta comunión entre la escultura y la actividad arquitectónica. No sorprende, por tanto, comprobar cómo fue el ámbito arquitectónico el primero que puso el foco de atención en el escultor vasco para destacar, o mejor dicho, para rescatar, su mensaje y teoría sobre el arte, tras abandonar coherentemente su trabajo de experimentación plástica cuando consiguió concluir su propósito escultórico en el año 1959. Sus conferencias críticas ante un foro mayoritariamente arquitectónico fueron habituales a lo largo de su vida. Por ejemplo, en los encuentros de arte de la Universidad Internacional de Santander de comienzos de los años 50 expone su concepto de una *Nueva Bauhaus* frente a varios arquitectos reconocidos como Fernández del Amo o Vázquez Molezún. Participa también como conferencista en 1959 en la Escuela Nacional de Arquitectura en Montevideo, así como en el discurso inaugural del curso académico en el año 1968 en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid invitado por el arquitecto Juan Daniel Fullaondo[xi] (Fig. 2).

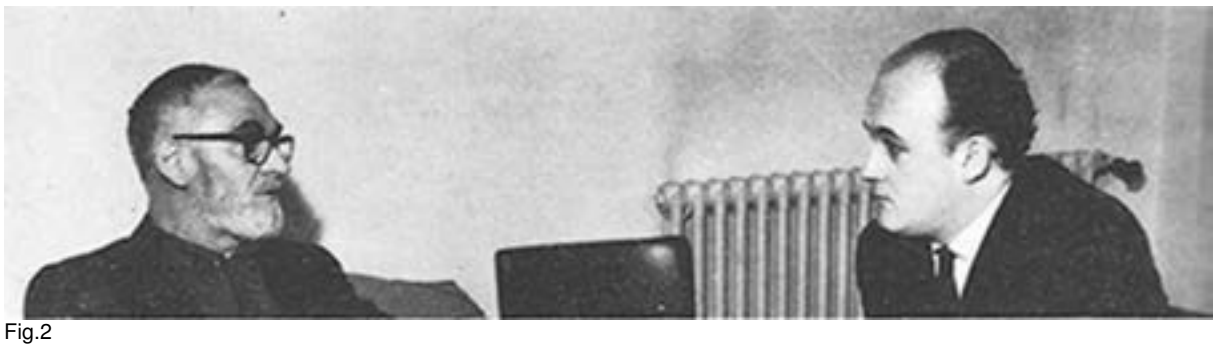


Fig.2

Será, de hecho, Juan Daniel Fullaondo quien, como asesor técnico de los primeros números de la publicación *Forma Nueva, el Inmueble*, y posteriormente como director de la revista *Nueva Forma*, promovió un verdadero y sentido homenaje al escultor vasco. Fullaondo recoge en esta primera publicación monográfica de la revista *Nueva Forma*, titulada "*Oteiza 1933, 68"*, una serie de artículos publicados a lo largo de los fascículos mensuales de la revista en el año 1967, que trataban sobre la obra y/o las ideas de Jorge Oteiza. En esta primera gran monografía sobre el escultor, se pretende mostrar la variedad artística y de pensamiento de Oteiza por medio de distintas visiones, estableciendo un análisis del artista como escultor, humanista y arquitecto[xii], respectivamente

En el prólogo, Fullaondo comienza con las siguientes palabras:

> *"He aquí a Jorge de Oteiza. Debiera bastar con esta frase. Nada más. […] Vuelve el 48 a España y 10 años después cancelará su actividad como escultor. Tenía prisa por terminar, tenía prisa de pasarse a la ciudad. Tenía prisa por concretar de una forma universal ese cambio de paisaje, ese cambio de criterio en la sociedad de hoy, esa síntesis cósmica de todos los aspectos de la nueva realidad… Prisa por terminar, prisa por agotar, de una forma increíble, el campo de actuación de la estatuaria contemporánea. Y también la arquitectura, porque nadie como Jorge de Oteiza ha sido tan estimado por el núcleo más válido de los arquitectos españoles".*[xiii]

De alguna forma, Oteiza permitirá al arquitecto bilbaíno extraer, de entre las categorías propias de la revolución artística contemporánea, las referencias para una auténtica dialéctica del espacio, con el objetivo de avanzar en la resolución de una *nueva espacialidad arquitectónica*. Fullaondo propone precisamente, a las esculturas de la fase conclusiva oteiziana, como referentes o ejemplos de eliminación de los elementos no precisos para la esencialización del espacio. Por otro lado, Fullaondo aprovechará también este texto para hacer una pregunta abierta sobre el camino que debe seguir la arquitectura del momento: *"¿A dónde va la Arquitectura, la investigación espacial de nuestro tiempo? ¿qué sentido tiene ya esta tumultuosa e incontrolable inflación de la calidad formal, esta desbordante verbosidad de nuestro tiempo?".*[xiv]

El propio escultor vasco, se encargará de responderle a través de diversos textos. Al igual que en su escultura, Oteiza postula una arquitectura racional, basada en la abstracción geométrica, con una clara función artística y social como consecuencia de su integración en el urbanismo, y en la que el espacio vacío se convierte en la respuesta para la búsqueda de un ámbito receptivo para el hombre. Los principios críticos y estéticos que Oteiza defiende en su obra plástica se verán reflejados en la definición que hace del término *"arquitectura",* recogida en su célebre ensayo *Quousque Tandem…!* del año 1963. Estas son sus palabras:

> *"Expresión en arquitectura no es arquitectura. Hoy ya no es arquitectura. Pregunté a un joven arquitecto danés que me pareció muy inteligente, cómo esperaba mostrar su talento de arquitecto en el caso que se encontrase con tanto talento de arquitecto como Le Corbusier o Mies van der Rohe, o Gropius, o Alvar Aalto. Me contestó que haciendo arquitectura no sabía cómo. Esto me demostró ya que era bien inteligente. Pues el arquitecto joven como el artista joven, cree que el arte, que la arquitectura, comienza cuando ellos llegan. Como si siempre se pudiese hacer lo que uno quiere, como si siempre se pudiese jugar con la originalidad, con el capricho creador. Como si nunca una indagación experimental concluyese. Hemos visto en estos últimos años expresarse arquitectos jóvenes como si fuesen escultores, demostrando que no eran escultores ni arquitectos. La arquitectura contemporánea ha concluido su investigación. Hoy el arquitecto, como el farmacéutico y el tendero, ya saben cuál es su misión: informarse de lo que necesitamos. La arquitectura para hoy ya se sabe: hay que aplicarla. Desde un urbanismo total, desde la vida integrada en todos los intereses de la ciudad. El arquitecto vuelve al hombre. Aquí son ahora los problemas del arquitecto".*[xv]

Estas certeras palabras, medio siglo después de ser enunciadas, mantienen de completa actualidad su validez crítica, por lo que podemos utilizarlas para preguntarnos, también hoy, qué es lo que debemos entender por arquitectura. Tras la vorágine de formalismos pseudoartísticos de los últimos años, ¿no deberá la arquitectura volcarse, tal como Oteiza nos propone, hacia los intereses del hombre desde una idea clara de lo que debe ser la ciudad contemporánea?

De hecho, el propio escultor vasco, tras haber encontrado la solución espacial para sus obras a finales de los años 50, necesita buscar una nueva motivación en la relación entre ellas, asociándolas, en este caso, a una disciplina nuevamente arquitectónica. En su vertiente teórica, Oteiza intenta justificar la *"artisticidad de la ciudad"* porque es el marco donde la vida del hombre trasciende hacia la búsqueda de la belleza, consiguiendo que esta vida sea considerada una obra de arte[xvi]. En cierto modo, Oteiza nos traslada al principio de primacía del trabajo sobre el plan urbano como base esencial para la futura actividad de la arquitectura, pero donde las jerarquías humanas adquieren importancia proponiendo una arquitectura y un modelo de ciudad que sean expresión de la comunidad, como postulaban los arquitectos del *Team X*, oponiéndose a los ideales más racionalistas del urbanismo de la *Carta de Atenas*[xvii]. Según Oteiza:

> *"Lo que primero se inventa es la ciudad y luego la casa […] La ciudad se inventa para reunir a los hombres contra la naturaleza, contra el miedo espacial del mundo. El espacio poblado de espacios no conocidos, casi todos enemigos. La arquitectura se crea para libertar el hombre de la ciudad. Y finalmente se inventa el arte para libertar la individualidad del hombre espiritualmente, de la arquitectura, de la ciudad y de la naturaleza".*[xviii]

En la concepción del arte que tiene Oteiza, lo arquitectónico representa precisamente la conjunción de todos los lenguajes, con el claro objetivo de servir al hombre y a la sociedad. Sus estudios sobre la arquitectura abarcan cuestiones relativas a su integración con el resto de las disciplinas artísticas, pero también temas vinculados con la búsqueda de nuevas formas de sociedad, por lo que aborda en numerosas ocasiones el debate sobre el papel del urbanismo y llega a proponer una nueva ciudad, entendida ésta como una obra de arte:

> *"Aparece el arte para libertar al H[hombre] de la Nat. Se reúne el H[hombre] con otros hombres - aparece la ciudad - para libertarse el H[hombre] materialmente de la Nat. Aparece la casa para defenderse el H[hombre] y su familia de la ciudad. Ahora le resta al H conquistar la libertad individual, su propia intimidad espiritual en el E[espacio] material de su casa como conciencia metafísica, trascenderlo estéticamente. Es cuando el materialismo funcional del arquitecto, su saber racionalista, se reorganiza modificando su técnica material … Esta integración del arquitecto en el arte es lo que debemos entender cuando hablamos de integración del pintor y del escultor con el arquitecto. Y sucede plenamente, en principio, cuando el espacio material suficiente de un ambiente cambia de color, pensando en el acogimiento general del espíritu del habitante".*[xix]

3. Oteiza - Argan y la idea de una nueva Escuela de Arquitectura.

Otra de las relaciones estéticas que debemos destacar es la que se produjo en la década de los años 60 entre Jorge Oteiza y el historiador y crítico italiano Giulio Carlo Argan (Turín 1909, Roma 1992), que les llevó a confrontar sus particulares ideas críticas, en concreto sobre el tema del espacio en el arte y la arquitectura. A pesar de sus diferentes trayectorias profesionales, encontramos en sus respectivas biografías varios momentos en los que sus vidas se entrelazan. La primera relación entre ambos personajes se produce en el concurso previo para el *Monumento al Prisionero Desconocido* de Londres del año 1953, en cuyo jurado participó Argan. Sin embargo, Oteiza no viajará a Londres, por lo que suponemos como el primer encuentro personal en el año 1957, donde Argan participa también como miembro del jurado de la *IV Bienal de Arte Contemporáneo de São Paulo*, en la que se distingue al artista vasco con el Premio Internacional de Escultura[xx].

Tal como hemos comentado anteriormente, en este momento, la profunda investigación teórica y plástica de Oteiza, buscando la relación intrínseca entre el *espacio* y el *vacío*, obliga a considerar sus obras a la luz de los principales escritos que él mismo cita cuando especula sobre el espacio arquitectónico y sus relaciones con la escultura. Uno de ellos es precisamente el ensayo de Giulio Carlo Argan "*El concepto de espacio arquitectónico, desde el Barroco a nuestros días",* de 1961 (Fig.3).

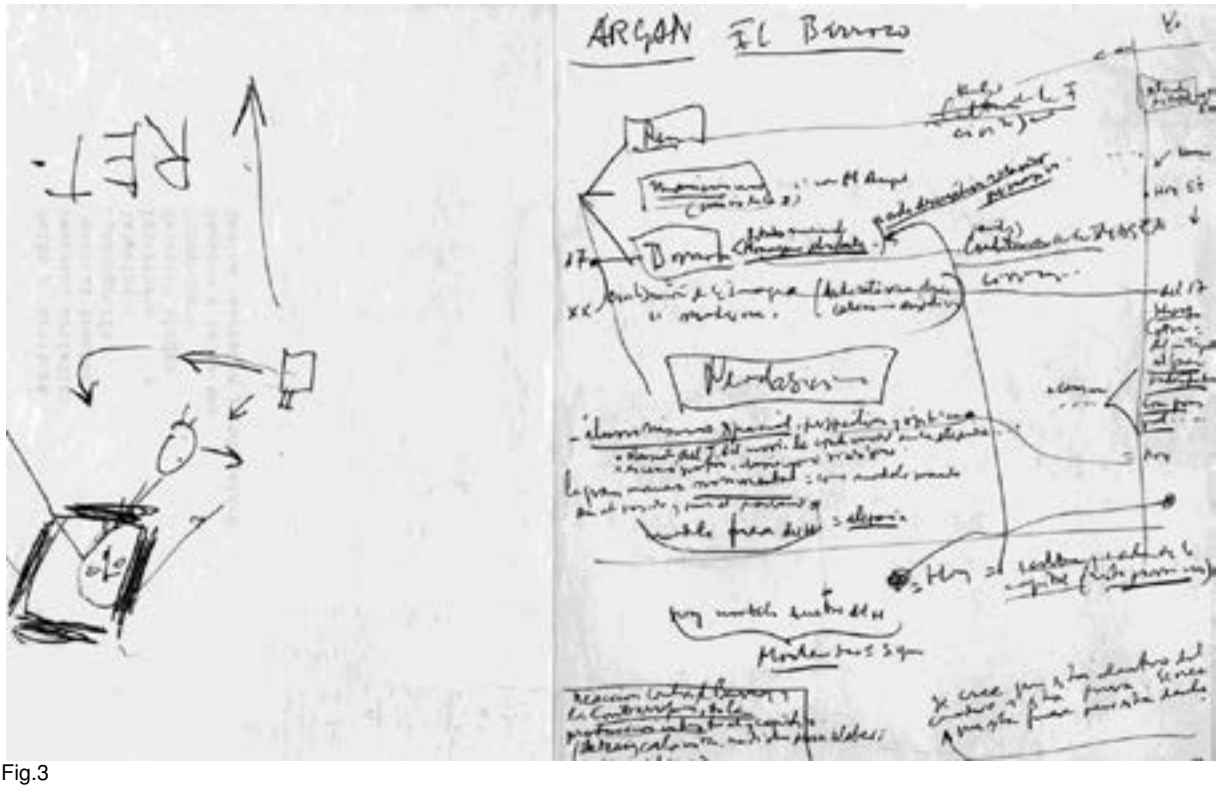


Fig.3

En este ensayo, a través del análisis histórico, Argan examina dos grandes fases de la arquitectura que servirán para comprender su *naturaleza* genérica. Tomando como ejemplo las figuras contrapuestas de Bernini y Borromini, comparándolas con las obras de otros arquitectos contemporáneos, el crítico italiano nos va descubriendo los *componentes* del concepto de espacio que es necesario tener en cuenta para el control de la espacialidad en la arquitectura[xxi]. La primera fase, vinculada a Bernini, se refiere a la *composición del espacio* y se centra en la aportación del barroco al concepto de tipo como punto de partida para desarrollos artísticos posteriores. La segunda fase dentro de la evolución del concepto de espacio, es la que denomina arquitectura de determinación formal o *determinación del espacio*. Esta fase se presenta como evolución de las experiencias sobre la concepción espacial de Borromini, para el cual ya no existe una realidad objetiva del espacio, sino que todo es una ilusión, lo que permite crear valores espaciales sin fundamentarlos en la representación de un concepto preconcebido del espacio. Será la propia arquitectura la que determine los valores espaciales, lo cual es, para Argan, la clave de la concepción moderna del espacio.

A partir de estos ejemplos, Argan distingue dos maneras de enfrentarse al espacio por parte de la arquitectura. En un primer momento el arquitecto *representa* el espacio, se apoya en la realidad objetiva que existe fuera de él, mientras que en la segunda fase, el arquitecto ya no representa el espacio, sino que *hace* el espacio. Estas dos posiciones históricas ante el espacio, determinan, a su vez, dos tipologías antitéticas de arquitectos: el *arquitecto compositivo*, cuyo trabajo se centra en la combinación de los elementos formales existentes en la realidad que forman un espacio objetivo constante, y el *arquitecto determinativo,* que no asume ni acepta las formas dadas a priori, sino que busca *determinar* cada vez sus propias formas sin estar influenciado por ninguna premisa histórica, y donde la determinación del valor del espacio se realiza con la creación de la forma arquitectónica. El primero será un arquitecto del *sistema,* que asumirá una posición contemplativa ante un espacio que se le presenta como una realidad geométrica, racionalista e inmutable en sus leyes, mientras que el segundo, el arquitecto del *hacer* o del *método,* asume una posición activa como experiencia fenomenológica de su entorno vital.

Juan Daniel Fullaondo, por ejemplo, utilizará esta distinción entre el *espacio de representación* y el *espacio de determinación* de Argan para definir las posiciones espaciales enfrentadas entre Oteiza y el otro gran creador vasco, Eduardo Chillida. Para Fullaondo, Oteiza se sitúa en el primer tipo espacial, un espacio racionalista donde su figura se identifica con la de Bernini descrita por Argan. Su característica fundamental será la capacidad de creación de sistemas, es decir, conjuntos de afirmaciones lógicamente relacionadas que contestan a priori cada pregunta que el hombre puede plantearse. Para Fullaondo, Oteiza y Bernini encarnan al sabio para quien la técnica es tan sólo la aplicación de algo dado. En el caso de Chillida, su tipo espacial se acerca al espacio barroco de Borromini, en donde el espacio no representa, sino que se determina formalmente, rechazándose la estructura racionalista para proponerse un proceso vital. Frente al sistema surge el método, proceso que determina los valores en un hacer, en una técnica, en un artesanado[xxii].

En sentido inverso al proceso estético propuesto por Argan, encontramos similitudes con la teoría enunciada por Oteiza sobre los procesos de formación y evolución de los lenguajes, conocida como la *Ley de los Cambios.* En esta elucubración de carácter analítico-metodológico se explica cómo cualquier lenguaje artístico, debe pasar por dos fases temporales creativas para encontrar su verdadera razón de ser. En la primera fase existirá un crecimiento de la expresión, para lo cual será preciso atender a criterios figurativos cercanos a una concepción de la forma gestáltica. Esta fase se basaría en mecanismos acumulativos de ocupación del espacio, que podríamos asimilar con la *arquitectura de determinación formal* expuesta por Argan. En la segunda fase se produce un proceso de pérdida de la expresión, donde adquiere importancia la concepción abstracta de la obra y donde debe atenderse a su esencial constitución interna. Dicho de otro modo, debe atenderse a su estructura interna, entendiendo como tal, el conjunto de relaciones espaciales y los principios compositivos que las regulan. Esta fase se correspondería, según la clasificación de Argan, con la *arquitectura representativa o racionalista*, en donde el espacio se aprecia como una realidad objetiva. En esta realidad se destacan las cualidades geométricas frente a las sensoriales, siendo preciso pasar por un proceso de depuración experimental, o utilizando la terminología del propio Oteiza, por un *propósito experimental* que consiga sistematizar un método para desentrañar las capacidades espaciales de la obra. Ello explica por qué Jorge Oteiza se decanta por una arquitectura racional, basada en la abstracción geométrica, en la que el espacio vacío se convierte en la respuesta para la búsqueda de un ámbito receptivo para el hombre.

La teoría de la *Ley de los Cambios,* fue expuesta por primera vez por Oteiza al participar en el XIII Congreso Internacional de la Crítica, en septiembre de 1964, presidido precisamente por Argan[xxiii]. En su ponencia, que llevaba por título *"Ideología y técnica para una ley de los cambios para el arte"*, Oteiza destaca la necesidad de establecer un sistema productivo y planificado del arte contemporáneo. Para ello propone la *creación de instituciones*, en las que los artistas puedan investigar científicamente el arte contemporáneo. Esta idea pudo finalmente debatirla personalmente con el crítico italiano tan sólo dos meses después, aprovechando unas conferencias que Argan ofreció en Madrid sobre la situación del arte contemporáneo. Escribe sobre estos encuentros:

> "*Argan llega a Madrid para dar 3 conferencias sobre Arte contemporáneo (noviembre, 8, 9 y 10, 1964). En la 1ª habló sobre el momento actual del arte. Fui el único que intervino en el coloquio. Me dirigí públicamente al Director general de Bellas Artes que presidía el acto, para decirle que la presencia de Argan en España iba a producir alguna consecuencia revolucionaria en el ambiente atrasado de nuestra educación estética".*[xxiv]

En el primero de los debates, Oteiza es muy crítico sobre los postulados del crítico italiano, consecuencia, según él, por la "*falta de fundamentación científica en el conocimiento crítico y en la historia del arte contemporáneo".* Sin embargo, sus posturas se irán acercando progresivamente el segundo día de conferencias, sobre el tema del *"Proyecto y tecnología en el arte y la arquitectura".* Oteiza precisa en el coloquio posterior a la intervención de Argan, que *"las funciones cada vez más divergentes de la Arquitectura con la Ingeniería, nos obligaban a plantear desde la zona de las tecnologías, una nueva fundamentación y orientación científicas de la Arquitectura, al lado del Arte".*[xxv]

Para solucionarlo, propone la creación de una *Nueva Escuela de Arquitectura*, que sirva como *Laboratorio de investigación estética comparada* con especialistas de todos los campos de conocimiento[xxvi]. En el acta de fundación se destaca su condición de institución de enseñanza global, ya que debía ampliarse progresivamente en número, mediante la constitución de centros paralelos en distintas ciudades y países, con el objetivo de iniciar un intercambio de ideas, conocimientos y personas (Fig. 4).

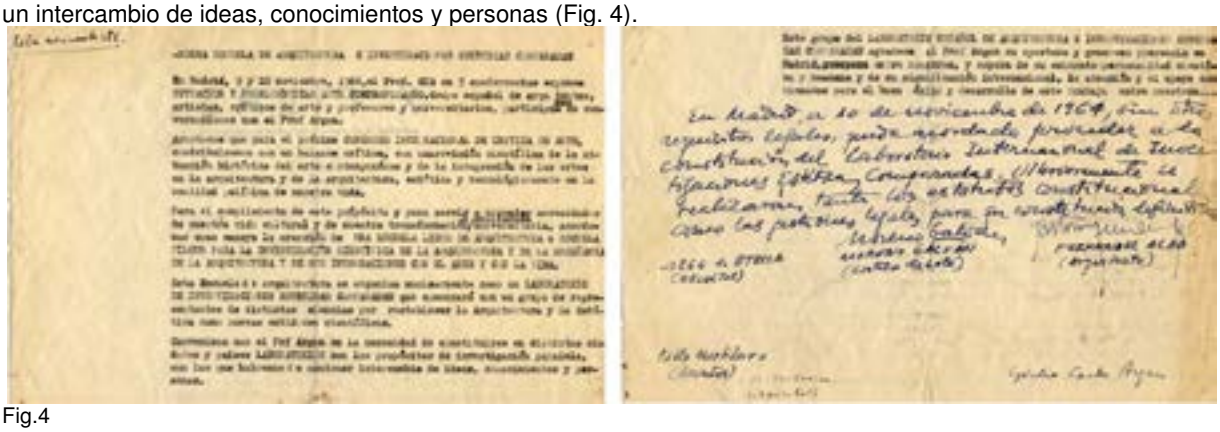


Fig.4

Sobre lo que había de valorarse para su constitución, expone Oteiza:

> *"Quiero referirme a los puntos tecnológicamente de contacto entre el arquitecto, el ingeniero y el artista, que tratáramos de establecer aquí un nuevo tipo de Escuela de arquitectura, una Escuela libre o Escuela*

> *piloto con su Laboratorio de investigación comparada, con este primer equipo consultivo de especialistas, para tratar incluso de la independencia de la Arquitectura como nueva ciencia particular. Es inadmisible este situar siempre a la Arquitectura partiendo de ese triangulito en cuyos vértices anotamos la Ciencia, la Técnica y el Arte. ¿Por qué se habla del arte siempre en arquitectura y en la enseñanza de la arquitectura, antes de proponernos entender científicamente qué es hoy lo que debemos entender por arquitectura?".*[xxvii]

En esta reflexión final, radica exactamente la clave que nos permite tomar esta iniciativa como fundamento de conexión en cuanto a la crisis de identidad que sufre la arquitectura como respuesta a la realidad artística, incluso social de este momento. La triada expuesta por Oteiza -*Ciencia, Técnica y Arte*- se mantiene medio siglo después en la educación arquitectónica, pese a que las circunstancias artísticas y sobre todo sociales han cambiado. Es necesario, por tanto, una revisión crítica totalizante. Un revisión que sitúe a la arquitectura ante los problemas reales a los que debe enfrentarse.

Según el propio Oteiza, la arquitectura ya no debe colocarse ante el arte. De hecho, esta situación ya fue resuelta mucho antes de su iniciativa educativa por el gran centro de experimentación del siglo XX. Nos referimos a la Bauhaus, institución sobre la que Oteiza es muy crítico en cuanto a sus resultados artísticos, pero sobre la que reconoce su valor como centro de educación estética:

> *"El Bauhaus se propuso la reintegración del arte con el hombre, con la sociedad, con la vida. Y es justo que el arquitecto haya conducido experimentalmente esta reintegración de las formas desde la situación racional de la arquitectura. Pero así el arte queda reducido al menos importante de sus dos aspectos, a aquel en el que el arte sirve al hombre totalmente condicionado por los medios materiales, arquitectura y formas técnicas, aplicadas a su vida. Y en esta línea experimental el acierto conductor del arquitecto fue extraordinario, pues completó el análisis desde los puntos de vista material y funcional con el espiritual. La identificación del pintor y el escultor con el arquitecto fue tan pura que la fusión de arte y arquitectura debemos suponerla hoy tan total que el arte como aplicado a la arquitectura desaparece para reaparecer con el acento particularmente espiritual y aplicado al alma individual del hombre, del habitante. […] Esta cadena de relaciones, entre arquitectura y obras independientes de la creación estética actual, se produciría espontáneamente por la misma naturaleza de lo estético, que yo he descrito en mi "Propósito experimental" como "desocupación espacial".*[xxviii]

Según estas ideas, y como conclusión, podemos determinar que Oteiza reconoce que las convergencias entre la arquitectura y el resto de las artes plásticas deben ser moduladas gracias a una nueva revisión estética, revisión propuesta mediante una metodología de colaboración relacional. El conocimiento a través de la investigación y la experimentación artística, que den como fruto un laboratorio de formas para la sociedad, será, de algún modo, la gran aportación que nos propone Oteiza como base de reflexión crítica. Según esto, *Espacio, Arte* y *Hombre* deben ser las patas sobre las que la arquitectura debe apoyarse para su reflexión particular, desmarcándose del componente técnico, propio de mecanismos que tienen que ver con procesos de ejecución material, y no tanto con procesos de avance cultural que darán como resultado un diálogo más cercano con la sociedad de cada momento.

En el caso del proyecto común de Oteiza y Argan para la *Nueva Escuela de Arquitectura*, y pese a la gran acogida inicial de esta iniciativa, no tuvo continuidad en el tiempo, al igual como sucedió con otras propuestas pedagógicas del escultor vasco tales como la *Universidad Infantil Piloto de Elorrio* o la *Escuela de Deba,* centro que sí tuvo actividad durante varios años y que se planteaba como centro piloto y modelo de las escuelas de arte. En ella se planifica un programa educativo para la formación integral de los artistas, aportando para ello las instalaciones adecuadas para el trabajo de éstos: laboratorios, escuela infantil, biblioteca y museo[xxix], esquema funcional que le sirve para la idea de una *Escuela Experimental de Arte,* con museos y residencia que él mismo proyecta[xxx] (Fig.5).

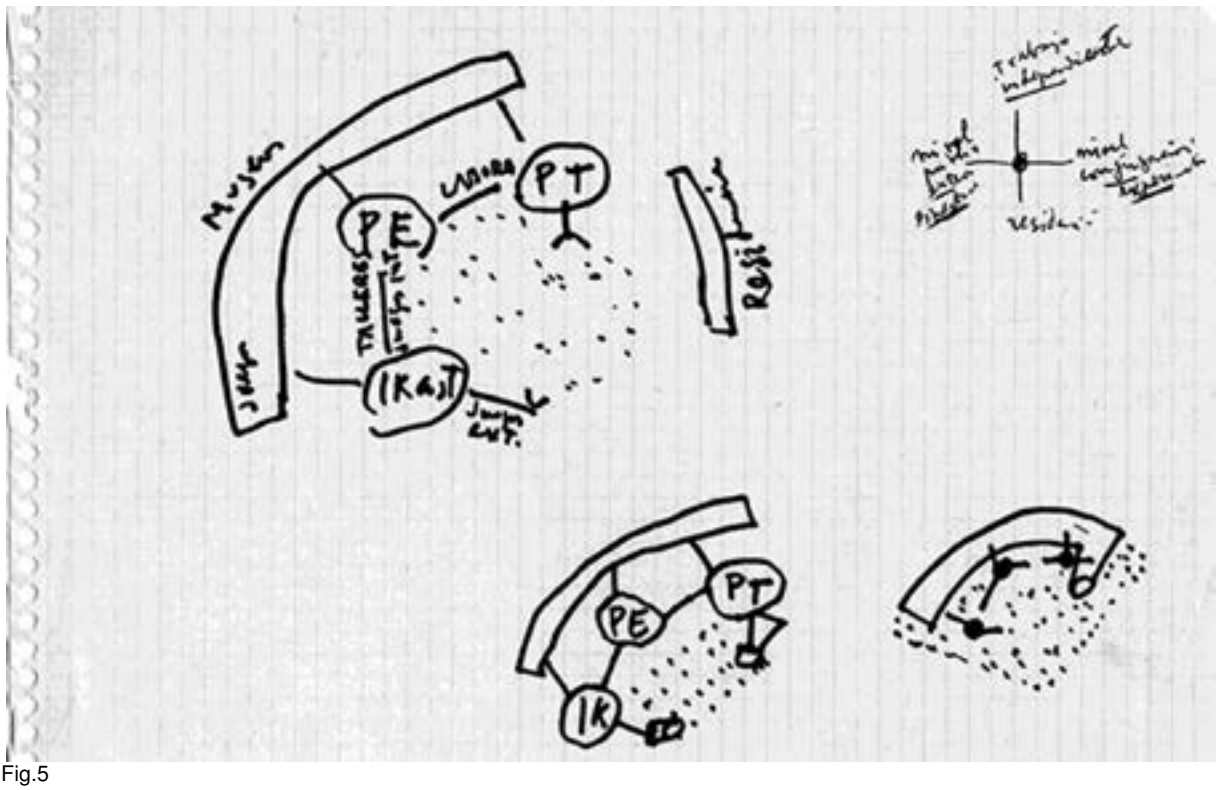


Fig.5

Volviendo a la *Nueva Escuela de Arquitectura*, quizás ésta no tuvo éxito por la radicalidad de los planteamientos de Oteiza sobre ciertos aspectos vinculados a su idea sobre el tipo de enseñanza las Escuelas de Arquitectura del momento, como cuando afirmaba, al respecto de las Escuela de Arquitectura de Madrid y Roma, que *"lo viejo no se reforma, se abandona, se sustituye"*[xxxi], lo cual sin duda debió forjarle numerosas enemistades. Sin embargo, quizás la solución, antes y ahora, pase por este planteamiento. Abandonar definitivamente lo que tenemos para, tal como Oteiza nos propone: *"Quizá es preciso volver cartesianamente al punto de partida, qué es la arquitectura en principio, qué es ser arquitecto, cómo comienza el arquitecto a ser arquitecto [sic.]".*[xxxii]
¿Demasiado radical pensar lo que tenemos que ser?

Notas

i. ALLEN, Stan. *Diagrams Matter.* En AA.VV. Diagram Work: data mechanics for a topological age, revista ANY n.23, Anyone Corporation, Nueva York, 1998. Recogido también en revista Pasajes de arquitectura y crítica, n. 26. Ed. América Ibérica, Madrid, 2001. p. 36 y ss.

ii. BARAÑANO, Kosme. *Chillida: desarrollo de la obra*. En AA.VV. ¿Qué es la escultura moderna? Del Objeto a la Arquitectura. Fundación Cultural Mapfre Vida, Madrid, 2003. p. 250. Kosme de Barañano señala los estudios del filósofo J. Ferrater Moralas sobre las distintas consideraciones que ha sido objeto el espacio, y su síntesis en teorías de carácter general.

iii. OTEIZA, Jorge. *Carta a los artistas de América. Sobre el arte Nuevo de Post-guerra*. En Revista de la Universidad de Cauca, Colombia, 1944. Reproducido en Edición Crítica de la Obra de Jorge Oteiza, n. 3. Fundación Museo Jorge Oteiza, Alzuza, Navarra, 2007. p. 259.

iv. Ibídem. p. 294.

v. HERNÁNDEZ, Juan Miguel. *¿Habitar la escultura?*. En AA.VV. *¿Qué es la escultura moderna?* Op. Cit. p. 157. El mismo texto se encuentra en HERNÁNDEZ, Juan Miguel. *Conjugar los vacíos.* Ed. Abada, Madrid, 2005. p. 140.

vi. Ibídem. p. 160.

vii. MADERUELO, Javier. *El Espacio Raptado*. Ed. Mondadori, Barcelona, 1990. p. 23.

viii. MARCHÁN FIZ, Simón. *Una poética de la desocupación y del vacío. El transitar de Oteiza a la arquitectura desde la escultura*. En ¿Qué es la escultura moderna? Op. Cit. p. 205.

ix. Citado en PELAY, Miguel. *Oteiza, Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Ed. La Gran Enciclopedia Vasca, Bilbao, 1978, p. 236. Las colaboraciones de Jorge Oteiza con arquitectos han sido numerosas y variadas, prácticamente desde el comienzo de su vida artística. Algunos de sus trabajos comunes se centran en completar los proyectos arquitectónicos con elementos escultóricos de mayor o menor tamaño. Sin embargo, los trabajos de Oteiza relacionados con la arquitectura no son de mero carácter escultórico u ornamental, sino que en muchos de ellos su idea sobre el espacio y el vacío tiene gran peso en la obra de conjunto. En muchos casos, Oteiza fue uno más del equipo en el desarrollo de distintos proyectos de arquitectura, algunos de los cuales tendrían gran repercusión por los reconocimientos conseguidos. Para más detalle sobre las colaboraciones de Oteiza en proyectos arquitectónicos ver GAZAPO, Darío; LAPAYESE, Concha. *Oteiza, el arquitecto.* Fundación COAM y Pamiela, Pamplona, 1996; o la reciente tesis doctoral LÓPEZ BAHUT, Emma. *Jorge Oteiza y lo arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-60).* 2013, UDC, A Coruña.

x. Citado en PELAY, Miguel. Op. Cit. p. 66.

xi. Véase en ÁLVAREZ, Soledad. *Jorge Oteiza. Pasión y razón*. Ed. Nerea, San Sebastián, 2003. p. 167 y ss. Con J.D. Fullaondo, entre otros arquitectos, Oteiza colabora en varios concursos a finales de los años 80, tales como el cementerio de Ametzagaña de San Sebastián (1986), o el Centro Cultural de la Alhóndiga de Bilbao (1988).

xii. Un joven Rafael Moneo, por ejemplo, ahonda en la novedad que supone para el mundo artístico en general y el arquitectónico en particular, el proceso de búsqueda iniciado por Oteiza para crear una metodología e identidad propias,

alejadas de la lingüística tradicional del arte, centradas en una *"dialéctica de la forma"*, que consigue modelar una escultura entendida como un todo. MONEO, Rafael. *Jorge de Oteiza, arquitecto.* En AA. VV. Oteiza. 1933-68, Revista Nueva Forma, Biblioteca de Arte, n.1, Madrid, 1968. p. 4.

xiii. FULLAONDO, Juan Daniel. En AA. VV. Oteiza. 1933-68. Op. cit. p. 1.

xiv. FULLAONDO, Juan Daniel. *Jorge Oteiza y la crisis del Arte Contemporáneo.* En Ibídem. p. 6.

xv. OTEIZA, Jorge. *Quousque Tandem…!* Ed. Paimiela, 6ª edición, Pamplona, 2009. p. 172. Nos queda la duda de quién podría ser el joven arquitecto danés referido.

xvi. OTEIZA, Jorge. Texto Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza (AMFJO) Reg. 8.160.

xvii. MADERUELO, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960-1989.* Ed. Akal, Madrid, 2008. p. 181.

xviii. OTEIZA, Jorge. Texto AMFJO Reg. 8.171.

xix. OTEIZA, Jorge. Texto AFMJO Reg. 8.214. El subrayado es original del texto. También en Textos AFMJO Reg. 8.058 - 8.183

xx. Posteriormente podemos destacar la invitación que Argan ofrece a Oteiza para participar, en el año 1964, en una exposición de artistas españoles en Italia, con el título *"España Libre"*, pero que oficialmente se conocería como "*Exposizione d'Arte Espagnola Contemporanea"*. A pesar de la insistencia de Argan, comisario de la exposición junto a Gerardo Filiberto Dasi y Vicente Aguilera Cerní, con el ofrecimiento hacia Oteiza para exponer en una sala individual, como homenaje a su premio en la Bienal de Brasil, éste declina su participación alegando no disponer del suficiente tiempo para reunir las obras adecuadas. En cualquier caso, Oteiza consideraba tardío dicho homenaje, además de mezclarse cuestiones políticas en las que no quería involucrarse. Véase en MARTÍNEZ, Carlos. *Jorge Oteiza, hacedor de vacíos.* Ed. Marcial Pons Historia, Madrid, 2011. pp. 268-271.

xxi. CARLO ARGAN, Giulio. *El concepto del Espacio Arquitectónico, desde el Barroco hasta nuestros días.* Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, 1980. p. 13. Según Juan Daniel Fullaondo, Oteiza disiente de esta dualidad del concepto de espacio de Argan, al producirse según él un antagonismo entre el hombre y la naturaleza cuyo resultado es la cultura. Véase en FULLAONDO, Juan Daniel. *Oteiza y Chillida en la Moderna Historiografía del arte.* Ed. Gran enciclopedia vasca, Bilbao, 1976. p. 21.

xxii. Ibídem, p. 70 y ss.

xxiii. Realmente Jorge Oteiza no se desplaza al Congreso, siendo expuesta su ponencia por Vicente Aguilera Cerní. Véase en MARTÍNEZ, Carlos. *Jorge Oteiza, hacedor de vacíos.* Op. Cit. p. 269.

xxiv. OTEIZA, Jorge. *Ejercicios espirituales en un túnel. En busca y encuentro de nuestra identidad perdida*. En Edición crítica de la obra de Jorge Oteiza, n. 4, Fundación Museo Jorge Oteiza, Alzuza, Navarra, 2010. p. 159.

xxv. OTEIZA, Jorge. *Se ofrece escuela de arquitectura.* AFMJO Reg. 8303.

xxvi. Su acta de fundación se firmará tras el tercer día de debates por los propios Oteiza y Argan, los arquitectos Fernández Alba, Moreno Galván y el escritor Pablo Martí Zaro, organizador de las conferencias. OTEIZA, Jorge. *Nueva Escuela de Arquitectura e Investigaciones Estéticas comparadas.* Texto AFMJO Reg. 8333.

xxvii. OTEIZA, Jorge. *Impresiones con Giulio Carlo Argan.* Texto AFMJO Reg. 8327.

xxviii. OTEIZA, Jorge. Texto AFMJO Reg. 15.231.

xxix. ÁLVAREZ, Soledad, *Jorge Oteiza, Pasión y Razón.* Op. cit. p. 38

xxx. OTEIZA, Jorge. Texto AFMJO Reg. 13.950.

xxxi. Jorge Oteiza. *Se ofrece escuela de arquitectura.* Texto AFMJO Reg. 8303.

xxxii. OTEIZA, Jorge. *Impresiones con Giulio Carlo Argan.* Texto AFMJO Reg. 8327.

Fig. 1. Laboratorio Experimental, maquetas (1955-59). Jorge Oteiza.
Fig. 2. Jorge Oteiza junto a Juan Daniel Fullaondo. Imagen recogida en *Oteiza. 1933-68, Revista Nueva Forma.*
Fig. 3. Anotaciones sobre Giulio Carlo Argan y su análisis estético-histórico. Jorge Oteiza, AFMJO Reg. 5040.
Fig. 4. Acta de fundación de la *Nueva Escuela de Arquitectura e Investigaciones Estéticas comparadas",* AFMJO Reg. 8333.
Fig. 5. Croquis para proyecto de Escuela Experimental, AFMJO Reg. 13948.

Bibliografía

AA. VV. *Oteiza. 1933-68.* Revista Nueva Forma, Biblioteca de Arte, n.1, Madrid, 1968.

AA. VV. *¿Qué es la escultura moderna? Del Objeto a la Arquitectura*. Fundación Cultural Mapfre Vida, Madrid, 2003.

ALLEN, Stan. *Diagrams Matter.* En Diagram Work: data mechanics for a topological age, revista ANY n.23, Anyone Corporation, Nueva York, 1998.

ÁLVAREZ, Soledad. *Jorge Oteiza, Pasión y Razón.* Ed. Nerea, San Sebastián, 2003.

FULLAONDO, Juan Daniel. *Oteiza y Chillida en la Moderna Historiografía del arte.* Ed. Gran enciclopedia vasca, Bilbao, 1976.

GAZAPO, Darío; LAPAYESE, Concha. *Oteiza, el arquitecto.* Fundación COAM y Pamiela, Pamplona, 1996.

MADERUELO, Javier. *El Espacio Raptado*. Ed. Mondadori, Barcelona, 1990.

MADERUELO, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960-1989.* Ed. Akal, Madrid, 2008.

MARTÍNEZ, Carlos. *Jorge Oteiza, hacedor de vacíos.* Ed. Marcial Pons Historia, Madrid, 2011.

OTEIZA, Jorge. *Carta a los artistas de América. Sobre el arte Nuevo de Post-guerra*. En Revista de la Universidad de Cauca, Colombia, 1944. Edición Crítica de la Obra de Jorge Oteiza, n. 3. Fundación Museo Jorge Oteiza, Alzuza, Navarra, 2007.

OTEIZA, Jorge. *Ejercicios espirituales en un túnel. En busca y encuentro de nuestra identidad perdida*. En Edición crítica de la obra de Jorge Oteiza, n. 4, Fundación Museo Jorge Oteiza, Alzuza, Navarra, 2010.

OTEIZA, Jorge. *Quousque Tandem…!* Ed. Paimiela, 6ª edición. Pamplona, 2009. 1ª edición en Ed. Auñamendi. San Sebastián, 1963.

PELAY, Miguel. *Oteiza, Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Ed. La Gran Enciclopedia Vasca, Bilbao, 1978.

Biografía

Jorge E. Ramos Jular
Valladolid (España), 1976. Arquitecto (2003) y Doctor Arquitecto (2014) por la Universidad de Valladolid con la tesis *"El espacio activo de Jorge Oteiza".* Profesor en asignaturas de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos en el *Dpto. de Ingeniería civil y Arquitectura* (DECA) de la Universidad de Beira Interior (Portugal) desde 2005 y en la E.T.S.A. de Valladolid en los cursos académicos 2011/12 y 2013/14. Profesor invitado en la Universidad IUAV de Venecia (Italia) y en el Master MADIN_USAL de la Universidad de Salamanca. Miembro del grupo de investigación subvencionado, proyecto *"Ensayos de restitución fotogramétrica de bajo coste mediante fotografía digital, aplicado al levantamiento de obras de Chillida y Oteiza".* Ha sido invitado a conferencias nacionales e internacionales, siendo autor de diversos trabajos de investigación publicados sobre la relación entre arte y arquitectura. Como arquitecto ha sido premiado en diferentes concursos nacionales e internacionales.

Jorge E. Ramos Jular
Valladolid (Spain), 1976. Graduated in Architecture (2003) and PhD. Architect (2014) at the Valladolid University by the Doctorate Thesis *"The Active Space in Jorge Oteiza".* Teacher in Architectural Project and Theory subjects at the *Architecture and Civil Engineering Department* (DECA) at Beira Interior University (Portugal) since 2005, and at E.T.S.A. of Valladolid in 2011/12 and 2013/14 years. Guest Teacher by Venice IUAV University (Italy) and MADIN_USAL Master of Salamanca University. Researcher member of the investigation project "*Low cot essays of restitution photogrammetric by digital photography, applied to the survey of Chillida and Oteiza sculptures".* Speaker at various national and international conferences, and has published diverse works of investigation about art and architecture relations. As an architect has won several awards in national and international competitions.

“The Skin, the Cut, the Bandage”.
Legado y crítica en Sverre Fehn.

Rincón Borrego, Iván Israel.
Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Valladolid, España, irincon@modulor.arq.uva.es

Resumen
La conferencia “The Skin, the Cut, the Bandage” que Sverre Fehn pronuncia en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) el 12 de abril de 1994 con motivo del ciclo anual de comunicaciones homenaje a Pietro Belluschi, representa un posicionamiento crítico detectable en algunas manifestaciones contemporáneas de la arquitectura noruega.
La conferencia, una de las últimas intervenciones públicas de Sverre Fehn es editada por el MIT en 1997, tres años después de pronunciarse, y desentraña la obra proyectada por el arquitecto en las décadas de los años 70, 80 y 90. Ésta coincide con el renovado protagonismo que el autor adquiere por la concesión del Premio Pritker ese mismo año y con el abandono de su labor docente en la Escuela de Arquitectura y Diseño de Oslo (AHO). Simboliza, al mismo tiempo, el apogeo del arquitecto y un paradójico *estado cero* alcanzado en los últimos años de su trayectoria.
Por un lado, Sverre Fehn aborda la intervención como explicación a posteriori de sus obras más apreciadas destacando, de algunas de ellas, la importancia del vocabulario del *Land Art* como referente embrionario, un aspecto no suficientemente reseñado hasta la fecha. Pero por otro, las palabras del noruego conforman un alegato creativo autónomo y coherente en sí mismo. Un discurso argumental fabulado, al margen de las obras que reseña. Sus palabras se instalan en el mundo de las ideas que revierten en la práctica del arquitecto, para cerrar así un itinerario de ida y vuelta entre sus idealizaciones gráficas y la materialización de cada proyecto. Las tres estrategias proyectuales que hilvanan su discurso son la *piel*, el *corte* y la *venda*; conceptos del campo médico y la cirugía que se reconocen como metáforas y analogías. A través de ellos explica la arquitectura como proceso utópico y pragmático, de sutura y restitución de lugares y memorias.
La presente investigación profundiza en el papel catalizador de esta poco conocida aportación de Sverre Fehn, e identifica la posición crítica que establece. Desde ella se comprenden no sólo las obras más contemporáneas del arquitecto escandinavo, si no otras muchas del actual panorama, noruego e internacional, muchos de cuyos autores fueron alumnos de Sverre Fehn, en permanente deuda con sus planteamientos.
Palabras clave: Crítica, arquitectura contemporánea, Sverre Fehn.

“The Skin, the Cut, the Bandage”.

Abstract
The conference entitled "The Skin, the Cut, the Bandage" given by Sverre Fehn in the Massachusetts Institute of Technology (MIT) on April 12, 1994, in the annual cycle *Pietro Belluschi Lectures*, represents a critical position that is visible in some contemporary manifestations of Norwegian architecture.
The conference, one of the last public appearances of Fehn, was published by MIT in 1997, three years after being pronounced, and unravels the work of the architect in the decades of the 70s, 80s and 90s. It coincides with the renewed prominence of the author because of the Pritker Architecture Prize of that year, and with his abandonment of teaching at the School of Architecture and Design in Oslo (AHO). This symbolizes at the same time, the zenith of the architect and a paradoxical status *zero* achieved in the last years of his career.
On the one hand, Sverre Fehn explains a posteriori his most appreciated works and highlights from some of them the importance of Land Art´s vocabulary as embryonic reference, an aspect not sufficiently outlined to date. But on the other, the words of the Norwegian architect constitute a creative discourse, which is autonomous and coherent in itself. His words are installed in the world of ideas that flow back the practice of the architect, to close a back and forth itinerary between his graphic idealization and materialization of each project. The three design strategies of his speech are the *skin*, the *cut* and *bandage*; concepts from the field of medicine and surgery that are recognized as metaphors and analogies. Through them he explains the architecture as utopian and pragmatic process, as suture and restitution of places and memories.
This research explores the catalytic role of this little-known contribution of Sverre Fehn, and identifies the critical position that it establishes. From this, are comprehensible not only the most contemporary works of the Scandinavian architect, but many others in the current panorama, Norwegian and international, whose authors were many times students of Sverre Fehn, permanently indebted to his approaches.
Key words: Criticism, contemporary architecture, Sverre Fehn.

1. Introducción.

El 12 de abril de 1994 Sverre Fehn inaugura el ciclo *Pietro Belluschi Lectures* organizado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) en memoria de Pietro Belluschi, fallecido poco tiempo antes, el 14 de febrero de 1994, quien había ejercido como decano de la Escuela de Arquitectura y Planificación Urbana del MIT entre 1951 y 1965. El arquitecto noruego, después de 23 años como profesor de la Escuela de Arquitectura de Oslo (AHO) y tras haber obtenido prestigio internacional, afronta el reto con gran honor y con una ponencia de título no menos atrevido, *The Skin, the Cut, the Bandage*[1], es decir, *La Piel, el Corte y la Venda*, que incluso a él se le antoja "*terrorífico*"[2] para hablar de arquitectura.

Amén de los agradecimientos, Sverre Fehn manifiesta su sorpresa por haber sido invitado, pues supone que le ven como alguien que representa una generación antigua, como "*un fantasma de los 50 o los 60*"[3]. Pese a la ironía, la invitación del MIT le llega en un momento crucial, en el ocaso de su trayectoria académica. En 1994 el arquitecto se aproxima al umbral de la jubilación[4], momento en el que el trabajo en su estudio *Arkitekt Sverre Fehn AS* aumenta considerablemente debido al éxito de sus últimos museos. Por lo que la oportunidad que le brinda el homenaje a Pietro Belluschi resulta inigualable para reafirmarse como proyectista en activo y plasmar aquello que había escrito al principio de su carrera docente, "*lo que importa es darle forma a aquello que llevamos dentro*"[5] pero ahora, en un foro de mayor repercusión.

2. *La Piel, el Corte y la Venda.*

En su conferencia Sverre Fehn repasa sus edificios más significativos, no sólo aquellos de repercusión internacional, sino sobre todo los que le reportan un enriquecimiento intelectual. Comienza con el epígrafe *la Piel* y unas breves notas al Pabellón Noruego de la Exposición Universal de Bruselas, 1958, y al Pabellón de los Países Nórdicos de Venecia, 1958-62, para detenerse en el Museo Arzobispal Hedmark de Hamar, 1967-79, en el que profundiza como si sentara las bases de los próximos ejemplos a desarrollar. En el siguiente apartado, *el Corte*, explora las propuestas del Museo Wasa de Estocolmo, 1982; el Museo Minero de Røros en Sør-Trøndelag, 1979-80; y la Iglesia del Cabo Norte en Honningsvåg, 1965. Y finalmente, en *la Venda,* aborda sus últimos proyectos de los años 80 y 90; el Museo Noruego de los Glaciares de Fjærland, 1989-91; el Museo de las Pinturas Rupestres en Borge, 1993; y el Museo de los Enterramientos Vikingos en Borre, 1993. Los entreteje mediante el hilo argumental que une los tres conceptos referidos: la *Piel*, entendida como la capa superficial que cubre la corteza terrestre y alberga las huellas dejadas por el hombre y las culturas a su paso; el *Corte*, codificado en las grietas del terreno, por cuyas profundidades se cuela el tiempo y la memoria; y la *Venda*, el estrato arquitectónico que cubre la piel y sutura el corte, es decir, que devuelve el significado perdido al lugar. El singular título esconde la historia más trascendente de todas las fabuladas por él, una que abarca el conjunto de su obra.

Un primer aspecto de interés de la conferencia reside en que los tres argumentos enunciados conforman un alegato creativo autónomo y coherente en sí mismo. A priori, los proyectos mencionados se presentan como partes de un plan preconcebido anterior a ellos, si bien, es evidente que el discurso nace a posteriori por mor del ejercicio intelectual que supone la ponencia. De hecho, la mayoría de los edificios ni siquiera están construidos en ese instante, y tampoco se muestran en orden cronológico, sino más bien, en orden simbólico. Por tanto, cabe afirmar que la ponencia trasciende la mera exhibición de los encargos desarrollados a lo largo de tres décadas, e induce a pensar en el valor del razonamiento fabulado al margen de las obras que reseña. En ese sentido, los tres argumentos *Piel, Corte* y *Venda* simbolizan recursos proyectuales basados en figuras retóricas, especialmente analogías y metáforas, aplicadas a la arquitectura.

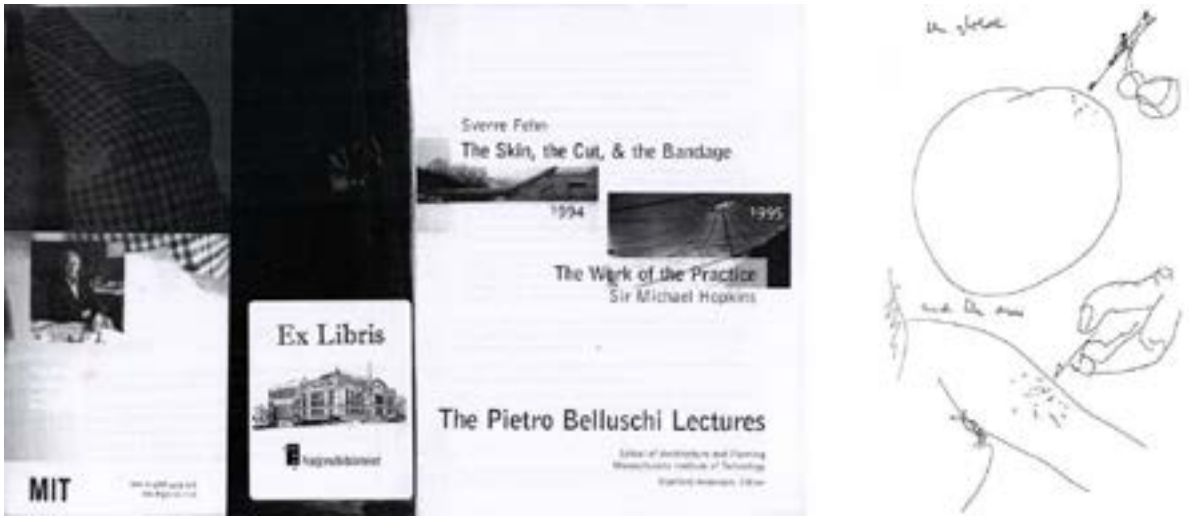


Fig. 1

Mediante la idea de *Piel* analiza el Museo Arzobispal Hedmark como un lugar en el que "*se trabaja con una variable rotunda; el horizonte se ha ido, se ha disuelto la piel de la Tierra*"[6]. En el paisaje arqueológico de las ruinas de Hamar el suelo desaparece paulatinamente, bien fragmentado por los restos semienterrados, bien excavado por los estudios arqueológicos. Ante tal circunstancia, el arquitecto se centra en dos factores, por un lado, en los enigmas ocultos en la corteza terrestre, a su juicio "*objetos que resultan claves para trazar la historia*

del pasado"[7], y por otro, en el usuario, bajo cuyos pasos se desvanece el terreno. Así, la razón de ser del museo es mediar entre ambos, para "*ayudar al visitante, se le debe proporcionar un horizonte, un suelo firme*"[8], recalca Sverre Fehn, "*trabajas con la piel de la Tierra, y le das forma con el objetivo de mostrar aquello que se oculta en ella*"[9]. Las singulares plataformas de hormigón que articulan el edificio se entrelazan con los muros existentes esbozando un paisaje de arquitecturas que el usuario contempla siempre desde arriba, ruinas sobrevoladas que lejos de permanecer dormidas se leen como un libro de piedra. El museo hace comprensible el yacimiento, sutura y restituye la sensación de lugar perdido. Y a través de la analogía epitelial, Sverre Fehn ahonda en la concepción del espacio arquitectónico desde una perspectiva aérea, punto de vista *lecorbuseriano* que se irá agudizando en futuros proyectos[10].

Por otra parte, el proyecto del Museo Wasa colabora en el fortalecimiento del concepto *Corte*, entendido como hendidura física del lugar e interrupción de un acontecimiento. Precisamente ese fue el caso del barco Wasa, naufragado en el puerto de Estocolmo el 10 de agosto de 1628[11]. En 1982 se convoca el concurso para exponer sus restos, al que Sverre Fehn envía una propuesta que denomina "*incisión*"[12] en el territorio. Su idea retoma el escrito *La danza de las cosas muertas*[13], en el que imagina la Tierra como un vasto museo de escala planetaria cuyas profundidades esconden innumerables maravillas. Tales hallazgos ilustran el tiempo y la cultura que los vio nacer, pero sólo en la medida en que permanezcan allí donde hayan sido encontrados, y por ello plantea el edificio como un *Corte* donde albergar la memoria del hundimiento del navío. El proyecto subraya la relación entre el objeto expuesto y su historia. Consiste en hacer un gran dique seco por debajo del nivel del parque aledaño al Museo Nórdico de Estocolmo y exponer en su interior el pecio con la intención de devolverlo, de forma simbólica, al lugar al que pertenece, por debajo del nivel de las aguas. Consta de una larga trinchera acristalada que corta literalmente el territorio, hundiéndose poco a poco en el subsuelo. Pasarelas y rampas de hormigón conducirían al visitante a través de los mástiles y el velamen, plegándose sobre sí mismas hasta desembarcar a los pies de la quilla del buque, pasando de la luz a la oscuridad, de lo más leve a lo más pesado, para ocupar el inquietante espacio de la nave hundida y recorrer así la memoria de su naufragio a través del *Corte*, hilo de Ariadna cifrado en el espacio arquitectónico que impele la mirada y el cuerpo hacia las profundidades. A semejanza de cómo el Wasa se hundió en el mar, Sverre Fehn hunde el museo en la Tierra[14].

El énfasis en la arquitectura concebida a vista de pájaro le conduce al concepto de "*Tatuaje*"[15], variante entre el *Corte* y la *Venda*, que simboliza una impronta a caballo entre dos realidades, pues es al mismo tiempo extensión de la piel y nuevo estrato de significado depositado sobre ella. Al trasladar dicho concepto a la arquitectura, el *Tatuaje* representa una creación que participa tanto de la componente espacial del territorio, como de sus significados. Constituye una construcción sensible al medio, tallada con la corteza terrestre. Así, la influencia del *Land Art* en las últimas obras expuestas por Sverre Fehn durante la conferencia que nos ocupa, resulta considerable.

Siguiendo un camino paralelo al de la muestra *Earth Works*, 1968, la idea de *Venda* redefine la intervención en el paisaje anulando el valor objetual de la obra en favor del proceso orientador del territorio que la propicia y de su observación desde el aire. Obras como *Línea en el desierto de Tula*, 1969, de Walter de María; *Negativo Doble*, 1969-70, de Michael Heizer; ó *Cementerio Resituado*, 1978, de Dennis Oppenheim, entre otras, ejemplifican elocuentes intercambios de coordenadas entre paisaje y arquitectura, sensibilidad asumida por Sverre Fehn[16] como propia. Tal es así, que durante su charla en el MIT éste alude al artista alemán Hannsjörg Voth, referente inspirador para él, próximo al *Land Art* americano: "*No recuerdo porqué, pero mientras estaba diseñando el Museo de los Glaciares, me acordaba de una gran figura, envuelta en tela, realizada por el artista Hannsjörg Voth.* (…) *No hacía otra cosa que ver fotografías de ella*"[17]. Imágenes de 1978, muy anteriores a su proyecto de Fjærland, que retrataban *Viaje al Mar*, una gigantesca efigie momificada de 150 toneladas que navegó durante cinco días por el Rin, de Ludwigshafen al Mar del Norte, donde fue incinerada[18]. Hannsjörg Voth denominaba a ese tipo de intervenciones "*paisajes zero*"[19], actuaciones de fuerte componente utópica y crítica que implantaban formas geométricas y topografías imaginarias en el paisaje. Ejemplos que, al igual que Sverre Fehn, hacen hincapié en la relación formal entre el artificio y la naturaleza como vehículo para comprender el carácter complementario de ambos.

Fig. 2

Asimismo, cuando Sverre Fehn escribe *La precisión del lugar*[20] junto a Per Olaf Fjeld evoca imágenes aéreas y topografías características del *Land Art* e insiste en la necesidad de reconsiderar la implantación de la arquitectura en el territorio: **"***Debemos encontrar de nuevo el diálogo con la Tierra. Las divisiones de las masas terrestres, agua y aire, encarnan las Grandes Construcciones. El terraplén es el último acuerdo con el paisaje. La Tierra que forma el montículo y la trinchera se convierten en la única protección posible*"[21]. Al igual que sucede en la *Escultura para ser vista desde Marte*, 1947, de Isamu Noguchi[22], el arquitecto noruego reivindica en sus últimos museos la trinchera y el terraplén como instrumentos topográficos y trazas arquitectónicas visibles desde

lo alto, *Corte* y *Venda*, respectivamente, que permiten al edificio continuar con el perfil orográfico de la Tierra y formar parte de su *Piel*.

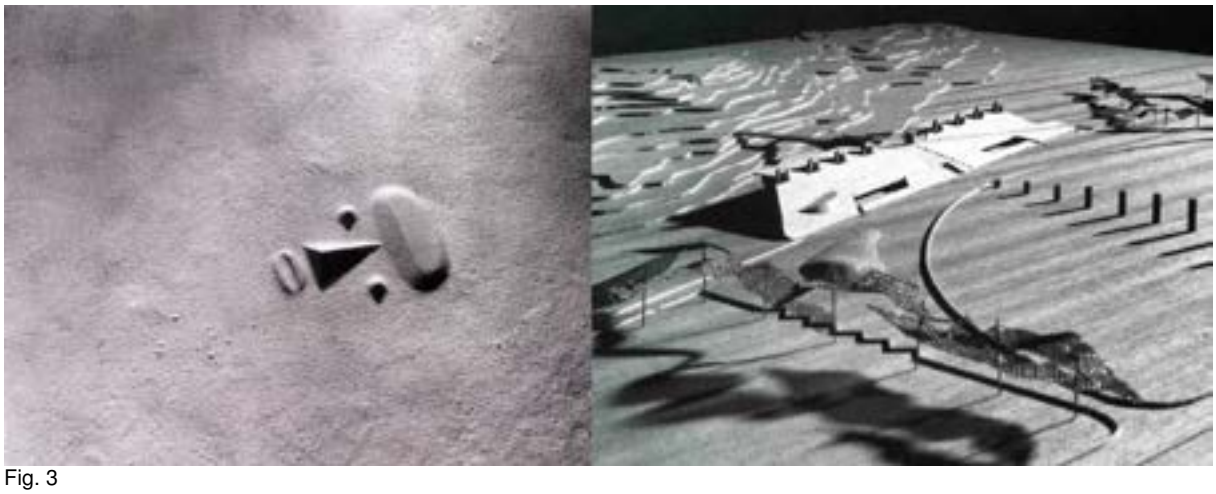


Fig. 3

2. El afianzamiento de un modo de hacer

El interés de Sverre Fehn por el *Land Art* le proporciona un principio de intervención sobre el territorio que trasciende el lenguaje arquitectónico del objeto resultante, sí, pero también le otorga una posición frente a la deriva postmoderna que la AHO adquiere en los años 80. El cambio de orientación en la Escuela de Oslo viene dado de la mano de Christian Norberg Schulz al defender en *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*[23],1985, el redescubrimiento del concepto de *habitar* a través de la superación del funcionalismo y del retorno a la arquitectura figurativa. Norberg Schulz expresa su convicción en el positivo renacer de la cualidad figurativa de la arquitectura, un valor evidente en multitud de proyectos postmodernos. En el artículo homónimo publicado en 1987, el historiador noruego esgrime una defensa a ultranza de los proyectos más recientes de Robert Venturi, Charles Moore o Michael Graves con palabras que, por encontrarse algunas de las voces más críticas con sus tesis en el ámbito de la AHO, su propia escuela, resultan, cuando menos, controvertidas. Escribe: "*La mayor parte de los pioneros de la modernidad tenían una educación clásica y su arquitectura volvía a menudo a ella de forma involuntaria. Sus seguidores más jóvenes, por el contrario, desde el primer momento aprendieron a concebir la arquitectura en términos abstractos, `funcionales´ y han producido esquematismos edificados, si no lo hicieron en su desesperación al refugiarse en toda clase de narcóticos visuales*"[24]. Sverre Fehn se encontraba entre esas voces, y se reconoce a sí mismo como arquitecto formado a la sombra del Movimiento Moderno por lo que el ataque a los "*seguidores más jóvenes"* le incluye de facto, por no mencionar el término "*narcóticos visuales"*, en el que se podrían encasillar las fábulas gráficas con que el maestro noruego se explicaba habitualmente en sus clases.

La reacción de Sverre Fehn al cambio de paradigma impuesto en la AHO es crítica. No comparte ni mucho menos los presupuestos postmodernos por la arbitrariedad de las creaciones que generan, por su modo de hacer basado en la interpretación de la historia como depósito de imágenes y metáforas recurrentes, por el uso del *collage*, tipológico y formal, y por su insistencia en el valor semántico del lenguaje filoclasicista adaptado a construcciones contemporáneas. De hecho, en 1986, a la pregunta de Marja-Riitta Norri: "*¿Cuáles son los temas de discusión en la arquitectura noruega actual?",* responde*: "Tenemos postmodernistas, modernistas, y gente entre estos términos. Los últimos trabajos de algunos arquitectos noruegos incluyen un tipo de postmodernismo vulgar, un intento de hacer bromas cada vez más graciosas. Pero carecemos de base para una revolución postmoderna, no tenemos ninguna torre de vidrio sin sentido contra la que sublevarnos. No puedes luchar contra algo que no ha ocurrido*"[25]. La arquitectura postmoderna le resulta una moda más que un ejercicio disciplinar solvente. Para él, carece de sentido en el marco de la tradición arquitectónica escandinava, tanto moderna como vernácula, más orientada por la relación coherente entre arquitectura y naturaleza, por la honestidad de las técnicas constructivas y el uso de los materiales, que por el interés renovado del lenguaje figurativo.

A ese respecto, las palabras de ambos autores dan testimonio del ambiente vivido en el seno de la AHO durante esos años. Es sabido que sus reflexiones respectivas les alejan temporalmente, nunca hasta la ruptura. De hecho, Norberg Schulz se encarga en 1997 de hacer la primera gran revisión de la obra de Sverre Fehn titulada *Sverre Fehn: Works, Projects, Writings, 1949-1996,* e incluso, en sus últimos ensayos, como por ejemplo *Architecture: Presence, Language, Place,* 2000, diluye la defensa beligerante de lo postmoderno en favor de una síntesis de conceptos que van del estructuralismo a la fenomenología, en un intento de aportar un estudio de amplio espectro, abarcador de las arquitectura de todo periodo y región.

Por tanto, en el caso de Sverre Fehn, tras haberse sentido fuera de lugar en multitud de ocasiones durante el periodo de efervescencia de la arquitectura postmoderna, como un extraño hablando un idioma diferente, el hecho es que, en buena medida, el ostracismo reafirma sus propios planteamientos e intereses, alimentándose de imágenes que proceden de campos menos arquitectónicos y más propios del arte, la literatura o la composición del paisaje, como le sucede con el ejemplo del *Land Art*.

En *La Piel, el Corte y la Venda* Sverre Fehn explica sus propuestas como vocablos desiguales de un mismo discurso. De hecho, la mayoría de ellas aparecen en numerosos ideogramas de afán clasificatorio en los que vuelve sobre dichos proyectos, comparándolos entre sí, como si nunca los terminara del todo y persiguiera

constantemente el perfeccionamiento de las ideas que emanan de ellos. En ese sentido, el proceso creativo lineal expuesto en el enunciado *La Piel, el Corte y la Venda* no es tal, ni tampoco nace al albur de una narración inventiva arbitraria pues, por ser un ejercicio reflexivo y académico reiterado durante años, sus ponencias, al igual que sus dibujos, son más una consecuencia que una causa y devienen en herramienta operativa de perfeccionamiento de su arquitectura, más que en fuente de inspiración. *La Piel, el Corte y la Venda* muestra las invariantes de una actividad creativa que formula cada proyecto como reelaboración de los que le preceden, es decir, como *paráfrasis arquitectónica* en la que cada episodio de su obra se reescribe a sí mismo.

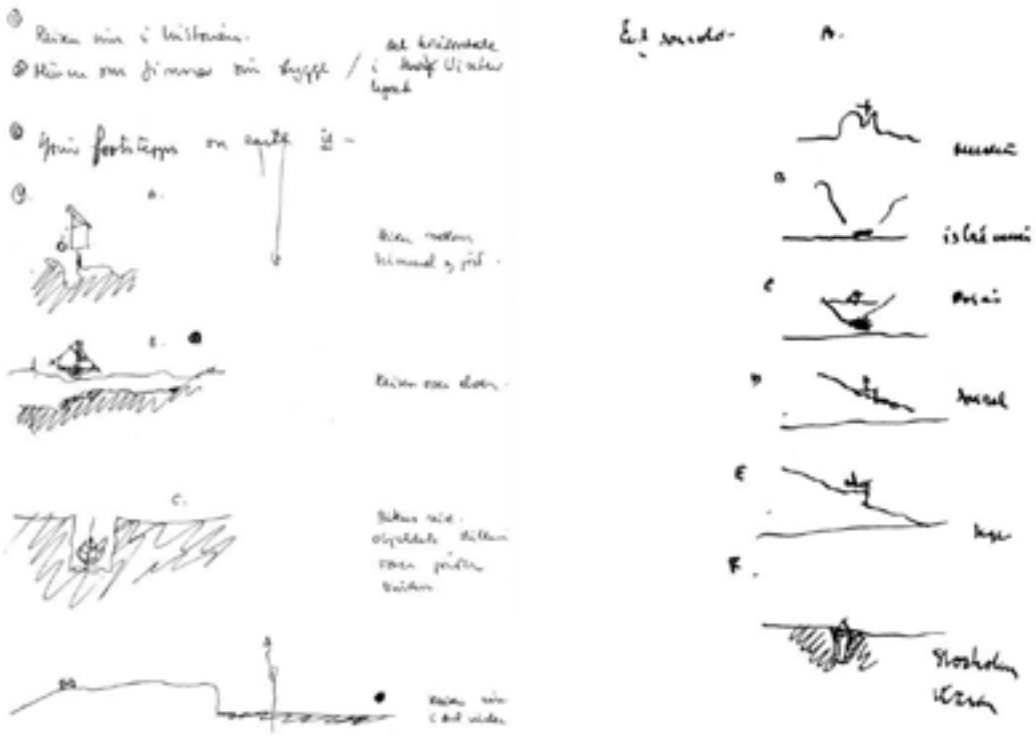


Fig. 4

3. Legado y semblante docente del arquitecto

Arquitecto y profesor son dos semblantes de la figura de Sverre Fehn que no se pueden separar. Su manera de entender la arquitectura, a caballo entre el simbolismo y la modernidad, y su modo de enseñarla, parecido al de Louis Kahn[26], no sólo le reportaron reconocimiento, sino toda una legión de seguidores, gran parte de ellos estudiantes de la AHO, adeptos a sus enseñanzas. Dada la dilatada trayectoria académica del arquitecto, cabe suponer que lo recogido en *La Piel, el Corte y la Venda* ya lo hubiera expuesto durante los cursos reglados de la AHO, hipótesis que permite ahondar en la repercusión teórica de sus planteamientos a través de los arquitectos más destacados del panorama noruego actual.

Desde finales de los años 90 la arquitectura en Noruega ha vivido un cambio de ciclo fomentado por las instituciones gracias a iniciativas como el *Plan del Fiordo de Oslo* o el *Plan Nacional de Rutas Turísticas* encargados, en gran medida, a jóvenes estudios de arquitectura[27]. Durante el discurso de inauguración de la exposición *Snøhetta, architecture – landscapes – interiors*, en mayo de 2009, Jonas Gahr Støre expresa que la esencia de ese cambio es sobre todo generacional, pues subraya la idea de una arquitectura noruega como vía para contar historias y explicar los lugares y el mundo[28], mensaje que, como hemos reseñado, Sverre Fehn había suscrito de manera implícita con anterioridad. Curiosamente la exposición dedicada a Snøhetta tiene lugar en el Museo Nacional de Arquitectura, cuya ampliación es una de las últimas obras de Sverre Fehn, y apenas un año después de la gran retrospectiva dedicada a éste, *Architect Sverre Fehn: Intuition, Reflection, Construction* en marzo de 2008. Ambos eventos simbolizan el paso del testigo del maestro a los alumnos.

Por ejemplo, autores como Arne Henriksen han recalcado la importancia que el propio Sverre Fehn le otorgaba al vocabulario de la estructura y los materiales, depositarios de la historia que cuenta el edificio[29]. Siendo responsable de la Oficina Nacional de Arquitectura Ferroviaria (NSB), Arne Henriksen renueva la red de infraestructuras de ferrocarril de Noruega con un brillante elenco de estaciones, como la de Slependen, 1993, donde combina volúmenes puros interconectados por pasarelas y rampas de hormigón visto, con cubiertas de madera laminada de geometrías diagonales que evocan la obra del maestro noruego.

Otros arquitectos más jóvenes pero no menos consolidados, como Jan Olav Jensen[30] o Carl-Viggo Hølmebakk[31], también se nutren de las teorías y enseñanzas de Sverre Fehn haciéndose eco especialmente de su sensibilidad hacia el paisaje.

Del primero cabe destacar el Hospital de Leprosos de Lasur, India, 1983-84, edificio realizado en colaboración con Per Christian Brynhildsen galardonado con el premio *Aga Kahn* de arquitectura en 1985. Un único volumen longitudinal construido con mampostería y bóvedas de ladrillo que subraya la condición *kahntiana* de un espacio central diáfano rodeado por el espesor de muros y espacios servidores. Este arquitecto también participa en el *Plan Nacional de Rutas Turísticas* como integrante de la firma Jensen & Skodvin. Entre sus intervenciones a lo

largo de la ruta Griranger-Trollstigen destaca un hotel formado por pequeños volúmenes de madera sutilmente diseminados en el paisaje. Cada pieza constituye un refugio de aspecto sofisticado, a través del cual se localizan los enclaves más significativos del medio natural, gargantas, cascadas y afloramientos rocosos, en referencia al mito literario de Knut Hamsun, el del viajero escandinavo solitario, embargado por un sentimiento de pérdida en la civilización, que es atraído constantemente por la irresistible llamada de su bosque nativo, mito que Sverre Fehn refería en sus lecciones[32]. En ese mismo entorno Jensen & Skodvin tienden una red de puentes de acero que surcan los frondosos bosques desde lo alto. Casi sin tocar el suelo, las estructuras de aspecto ingrávido encauzan a los nómadas modernos a través de una epidermis de naturaleza salvaje que los envuelve.

Fig. 5

Por su parte, Carl-Viggo Hølmebakk es responsable del mirador *Sohlbergplassen*, 2003, en las Montañas Azules, una obra tan brillante como elocuente. Situada en el enclave donde Harald Sohlberg pintó *Sol de Medianoche en Rondane*[33], 1914, verdadero icono nacional del arte noruego, se trata de una única plataforma de hormigón de líneas sinuosas que se entrelaza con los abetos existentes, sorteándolos, sumándose al bosque como un estrato suspendido, propiciando la lectura del paisaje a modo de palimpsesto. El mirador *Sohlbergplassen* y el Museo Arzobispal Hedmark se encuentran hermanados de manera directa, si no en lo formal, sí en lo conceptual. Casi parece que al concebir su proyecto Carl-Viggo Hølmebakk hubiera recordado las palabras de Sverre Fehn: "[Cuando] *la historia se da como una estratificación de signos*, *la naturaleza y la historia acuerdan su cadencia y se funden en una única realidad orgánica gracias a los signos arquitectónicos estratificados*"[34], o lo expresado de otro modo durante su estancia en el MIT, **"***los mejores poemas* [arquitectónicos] *son parcos en palabras*"[35]. Poco más que una lámina de hormigón orientada respecto al lugar basta para cifrar los valores atávicos de tan memorable pasaje de la cultura escandinava.

En puridad, profundizar en el legado docente de Sverre Fehn requiere hacer mención a Rune Grov, Knut Hjeltnes, Hilde Haga o al equipo Snøhetta, entre otros. De éstos últimos, su afamado proyecto para la Ópera y Ballet Nacional de Noruega, 2000-08, resulta especialmente elocuente en lo relativo a las ideas expuestas por Sverre Fehn en *La Piel, el Corte y la Venda.* Toda la complejidad del edificio se desarrolla bajo la simple idea de trabajar con una cubierta topográfica, un enorme terraplén de escala urbana frente al fiordo de Oslo, analogía de la superficie epitelial que forma el hielo cuando flota sobre el agua que ya el maestro noruego había utilizado en el Museo de los Glaciares de Fjærland. Otros dos proyectos de *Snøhetta* son igualmente interesantes a ese respecto, la Galería y Hotel Tafjord, Zakariasdemnigen, 2005, y el Museo Peter Dass, en Alstahaung, 2001-2007. En ambos casos se recurre al concepto de *Corte*. En el primero, posan una estructura puente sobre la gran presa de Tafjord, entendida como doble incisión en el caudal natural del fiordo, y en el segundo, abren literalmente una brecha en la montaña para orientar el museo hacia la iglesia de Alstahaug.

Unos y otros convergen directa e indirectamente en la experiencia pedagógica de Sverre Fehn como profesor del módulo *Bygg 3*[36] de la AHO. Jan Olav Jensen recuerda las clases magistrales dirigidas para abrir la mente de los estudiantes, "*mentiras creativas*"[37] describe, ficciones intelectuales para canalizar el proyecto, "*cuando lo explicaba un buen profesor como Sverre Fehn, podía estar ilustrado del modo más sorprendente y cautivador, podía ensanchar los límites y las posibilidades de la arquitectura*"[38]. Exactamente igual a como hace en el MIT, el gran valor de las palabras del arquitecto noruego estriba en el tiempo de reflexión que paulatinamente decanta sus inquietudes, después reflejadas en sus alumnos.

Son numerosas las ocasiones en que Sverre Fehn se refería a la mayor de todas las creaciones humanas: "*la idea de la vida tras la muerte*"[39]. Tras su desaparición en 2009, cabe preguntarse si, más allá de su obra, el auténtico legado de su mirada poética es la influencia ejercida en la actual generación de arquitectos noruegos, cuestión a la que Rune Grov responde positivamente embargado por un profundo sentimiento de gratitud: "*leímos los escritos de Norberg-Schulz. La Iglesia de St. Hallvard de Lund & Slaatto era nuestro edificio favorito, pero fue Fehn quien nos mostró a Asplund y la Gran Arquitectura*"[40].

Sverre Fehn enseña en *La Piel, el Corte y la Venda* que el cometido del arquitecto-docente es narrar el mundo y sus construcciones, contar su razón de ser, para alimentar los conocimientos de quienes lo estudian, porque enseñando arquitectura también se crea y, sólo así, creando, se puede ayudar a otros a pensarla.

Notas

1. El contenido de la conferencia, una de las últimas de Sverre Fehn, llega a nosotros gracias a la labor de edición realizada en el MIT donde se publica junto con la conferencia *The Work of Practice* de Michael Hopkins, invitado al año siguiente, 1995. La

publicación ve la luz en 1997, tres años después de ser pronunciada, coincidiendo con el renovado protagonismo del autor nórdico por el Premio Pritker que le conceden ese mismo año.
2. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. En Stanford ANDERSON (ed.); The Pietro Belluschi Lectures. The MIT Press, Boston 1994, p. 6.
3. Ibidem.
4. Sverre Fehn se jubila en la AHO con 70 años, pocos meses después de su intervención en el MIT. Tras el éxito del proyecto del Museo de los Glaciares de Fjærland, 1989-2008, el volumen de encargos aumenta considerablemente respecto a épocas pasadas lo que le obliga a concentrar esfuerzos en su estudio con la ayuda de un brillante equipo de jóvenes *arquitectos*, muchos de ellos antiguos alumnos de la AHO, encabezados por su hijo Guy Fehn. La docencia será a partir de entonces una actividad que abandone, si no de forma definitiva, sí como actividad cotidiana.
5. Página final de uno de sus cuadernos escrita el 23 de enero de 1973 recogida en ALMAAS, Ingerid H. *He won´t let us off that easily*. En Sverre Fehn. Projects and reflections. Arkitektur N, 2009, pp. 3-5.
6. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 11.
7. Ibidem.
8. Ibidem.
9. Ibidem.
10. El interés de Sverre Fehn por la figura de Le Corbusier, en general y por el *Poema del Ángulo Recto*, en particular, ha sido desarrollado ampliamente en la tesis doctoral RINCÓN, Iván I. *Sverre Fehn. La forma natural de construir*. 2010. ETSAV, Valladolid, pp. 303 y ss.
11. Llamado a ser el buque insignia de Gustavo II Adolfo de Suecia a principios del siglo XVII, el Wasa naufraga pocas horas después de su botadura a relativa poca distancia del puerto de Estocolmo debido a la desproporción entre la altura y la manga, que conseguían un centro de gravedad demasiado alto. Es descubierto el 24 de abril de 1961 por un grupo de buceadores civiles que trabajaban en el mantenimiento del lecho del estuario, conservado en muy buenas condiciones pese a sus más de tres siglos de antigüedad.
12. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 22.
13. FEHN, Sverre. *The dance round dead things*. En NORRI, Marja-Riitta y KÄRKKÄINEL, Maija (ed.); The Poetry of Straight Line: Five Masters of the North. Museum of Finnish Architecture, Helsinki, 1992, p. 16.
14. Diversas publicaciones y autores han visto en el Museo Wasa un homenaje a la figura de Jørn Utzon y a su propuesta de museo dedicado al artista danés Asger Jørn en Silkeborg, 1969. Richard Weston afirma que el Museo Wasa es una "*reinterpretación poética*" del Museo Silkeborg, consideración de carácter general que admite ciertos matices. Más allá de la similitud que constituye el hecho de que ambos edificios se proyecten enterrados, las diferencias formales y compositivas entre ellos son notables. Ver WESTON, Richard. *Utzon: inspiration, vision, architecture*. Blodal, Hellerup, 2002, p. 207. Ver también RINCÓN, Iván I. *Sverre Fehn. La forma natural de construir*. op. cit., pp. 526 y ss.
15. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 34.
16. Intervenir en el paisaje desde los presupuestos del *Land Art* significa aceptar de antemano el carácter atemporal de la arquitectura y asimismo, aceptar las coordenadas del paisaje como tal, su carácter emblemático y la gran escala que lo acompaña, actitud que adquiere, si cabe, más trascendencia si pensamos en algunos de los sobrecogedores parajes noruegos donde trabaja fundamentalmente Sverre Fehn.
17. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 29.
18. El enorme despliegue que el autor alemán lleva a cabo entre el 30 de mayo y el 5 de junio de 1978 termina consumido por el fuego. Se trata de un alegato crítico de la "*sociedad fosilizada en que vivimos, capaz de gastar enormes sumas de dinero y recursos ilimitados en preservar las cosas e incrementar* [ficticiamente] *su valor*", según el propio Voth. Ver Entrevista a Hannsjörg Voth en WEILACHER, Udo. *Between Landscape Architecture and Land Art*. Birkhäuser, Basilea, 1999, p. 65.
19. Ibid., p. 56.
20. FJELD, Per Olaf. *The Precision of Place*. En Sverre Fehn. The Thought of Construction. Rizzoli, Nueva York, 1983, p. 33.
21. Sverre Fehn citado por FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn: the pattern of thoughts*. The Monacelli Press, Nueva York, 2009, p. 250.
22. Inicialmente titulada *Monumento al hombre* se trata de una descomunal propuesta concebida con montículos tallados en la gran escala del paisaje, una figura sólo comprensible en su totalidad cuando es observada a distancias cósmicas. Ver TORRES, Ana María. *Isamu Noguchi. Un estudio espacial*. The Monacelli Press, Nueva York, 2000, p. 49.
23. NORBERG SCHULZ, Christian. *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*. Rizzoli, Nueva York, 1985.
24. NORBERG SCHULZ, Christian. *On the Way to Figurative Architecture*. En Places, vol. 4, no. 1, 1987, p. 19.
25. Ver la entrevista realizada a Sverre Fehn por NORRI, Marja-Riitta. *About Rationalism of Spiritual Content*. En Arkkitehti, n.4, Helsinki, abril 1986, pp. 77-84.
26. Per Olaf Fjeld insiste en que "*tenía una excepcional habilidad para visualizar y simplificar la idea más compleja. (…) Su manera de impartir clase se parecía a la de Louis Kahn; en lugar de imponer, ambos seducían con su método*". FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn: the pattern of thoughts*. op. cit., p. 173.
27. El *Plan del Fiordo de Oslo* contempla la recuperación arquitectónica de 225 hectáreas divididas en 13 zonas del frente costero de Oslo mediante intervenciones tan reseñables como la Ópera y Ballet Nacional de Snøhetta, 2000-08, ya finalizada, y otras aún en proyecto como el Museo Munch/Stenersen, de Alberto Herreros, la Biblioteca Deitchman en Bjørvika o el desarrollo urbano de Barcode encargado al equipo *a-lab*. Por su parte, el *Plan Nacional de Rutas Turísticas* es un programa impulsado desde la Administración Estatal de Carreteras que plantea la regeneración de 18 travesías a lo largo de la costa del país a través de intervenciones paisajísticas y arquitectónicas de pequeña escala.
28. El discurso de Jonas Gahr Støre, representante del Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega, se publica en la página web del Gobierno de Noruega http://www.regjeringen.no donde además se hallan el documento de trabajo *architecture.now - Norwegian Architectural Policy,* declaración de intenciones respecto a la identidad y las aspiraciones arquitectónicas de la Noruega contemporánea.
29. Sverre Fehn declara: "*La estructura es mi modo de expresión, es como un lenguaje, como cuando un poeta debe eliminar lo excesivo para mostrar la esencia. Si una narración, que podemos llamar arquitectura, no tiene estructura, carece de significado. La arquitectura también tiene algo de irracional, sí, pero una idea irracional debe estar basada en una estructura racional*". Sverre Fehn a MØLLER, Henrik Steen. *Sverre Fehn - An Interview with the Norwegian architect*. En Living architecture Scandinavia Design, nº15, Copenhague, 1997, p. 211.
30. Jan Olav Jensen se gradúa en la AHO en 1985, siendo profesor visitante en ella desde 2004.
31. Graduado en la AHO en 1984, completa sus estudios en la Cooper Union de Nueva York en 1985. También participa de la docencia en la AHO como profesor invitado, no obstante es la práctica profesional de la arquitectura la que reporta mayores logros con sendas nominaciones al Premio Mies van der Rohe en 1996 y 2001, así como multitud de galardones de ámbito nacional. Desde 1980 la Escuela de Arquitectura de Oslo mantiene una intensa relación académica de intercambio con la Cooper Union gracias a la participación en el Laboratorio Internacional de Arquitectura y Diseño Urbano (ILAUD) fundado por Giancarlo de Carlo en la Universidad de Urbino en 1974, organización a la que Sverre Fehn y Norberg Schulz son los primeros

representantes noruegos en acudir, abriendo la senda a futuros miembros como Per Olaf Fjeld y Jan G. Diguerud. El propio Sverre Fehn pasa un curso completo en 1986 impartiendo clase en la Universidad neoyorkina junto a John Hedjuk.
32. En diversas ocasiones Sverre Fehn se refiere a los sutiles matices y la importancia la literatura nórdica para él, de autores como **"***Hamsun, Gogol y Tchekhov*". Sverre Fehn a LAVALOU, Armelle. *A pays des lumières horizontales*. En L´Architecture d´Aujourd´hui, nº 287, París, 1993, p. 85.
33. Harald Sohlberg describe la experiencia sobrecogedora de dicho paisaje: "*La infinita planicie donde me encontraba estaba bañada en penumbras y sombras misteriosas. Había visto árboles deformados, retorcidos y torturados por la furia de las tormentas, signos mudos del inconcebible poder de la naturaleza* (…) *En la distancia surgía ante mí una majestuosa cadena montañosa bajo la luz de la luna, como gigantes petrificados. La escena era soberbia, llena de una quietud fantástica que jamás había experimentado. Sobre los blancos contornos del invierno nórdico asomaba la bóveda celeste llena de estrellas resplandecientes. Como una ceremonia sagrada en una gran catedral*". Harald Sohlberg citado por NORBERG SCHULZ, Christian. *Nightlands*. The MIT Press, Londres, 1996, p. 11.
34. FEHN, Sverre. *The tree and the horizont*. En Spazio & Societa, nº 10, Milán, 1980, pp. 32-55.
35. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 7.
36. *Bygg 3*, cuya traducción sería *Construcción 3,* es el bloque didáctico dirigido por Sverre Fehn en la Escuela de Arquitectura de Oslo. Pese al título, en realidad la asignatura engloba la docencia de proyectos, clases teóricas de composición e historia en una única unidad. En él colaboran a lo largo de los años Per Olaf Fjeld, Neven Fuchs-Mikac, Turid Haaland, Finn Kolstad, Terje Moe y Ole Frederik Stoveland.
37. JENSEN, Jan Olav. *Affinity*. En ANDERSEN, Michael Asgaard (ed.). Nordic Architects Write. A Documentary Anthology. Routledge, Nueva York, 2008, p. 295.
38. Ibidem.
39. FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. op. cit., p. 25.
40. Rune Grov citado en GRØNDVOLD, Ulf. *Norwegian Contemporary Architecture: Fehn and His Legacies*. En YOSHIDA, Nobuyuki (ed.). A+U, n. 411, Tokyo, febrero 2004, p. 10.

Fig. 1. Izquierda. Portada del texto *The Skin, the Cut & the Bandage*. En Stanford ANDERSON (ed.); The Pietro Belluschi Lectures. The MIT Press, Boston 1994. Derecha. Sverre Fehn. Boceto de la arquitectura como tatuaje "*El globo y el brazo*", sin fechar.
Fig. 2. Izquierda. Hannsjörg Voth. *Viaje al Mar*, 1978. Derecha. Sverre Fehn. Museo de los Glaciares, Fjærland, 1989-2008.
Fig. 3. Izquierda. Isamu Noguchi. *Escultura para ser vista desde Marte*, 1947. Derecha. Sverre Fehn. Museo de las Pinturas Rupestres en Borge, Østfold, 1993. Maqueta.
Fig. 4. Izquierda. Sverre Fehn. Croquis acerca de "*1. El viaje a la historia. 2. El muro encuentra su sombra, la tendida luz invernal. 3. Tus huellas dejadas en la Tierra son… 4. A. La travesía entre cielo y tierra* [Hamar] *B. La marcha sobre el río* [Røros] *C. La singladura del barco* [Wasa] *D. El objeto en la Tierra azotada por el viento* [Honningsvåg] *El viaje a lo desconocido*", 1984. Derecha. Sverre Fehn. Ideograma del Museo de los Glaciares, el Museo de las Minas de Røros, el Museo Hedmark, el Centro Médico de Conferencias Voksenkollen y el Museo Wasa, 1992.
Fig. 5. Izquierda. Jensen & Skodvin. Hotel en la ruta Griranger-Trollstigen, 2009. Derecha. Carl-Viggo Hølmebakk mirador *Sohlbergplassen*, 2003.

Bibliografía

A.A.V.V. *architecture.now. Norwegian Architectural Policy*. Ministry of Culture and Church Affairs, Oslo, 2009. http://www.regjeringen.no/en/search.html?querystring=Sn%C3%B8hetta,+architecture+%E2%80%93+landscapes+%E2%80%93+interiors&id=86008 [consultado en Enero, 2013].
ALMAAS, Ingerid H. *Norway. A guide to Recent Architecture*. Bastford, Londres, 2002.
ALMAAS, Ingerid H. *He won´t let us off that easily*. En Sverre Fehn. Projects and reflections. Arkitektur N, 2009, pp. 3-5.
FEHN, Sverre. *The tree and the horizont*. En Spazio & Societa, nº 10, Milán, 1980, pp. 32-55.
FEHN, Sverre. *The dance round dead things*. En NORRI, Marja-Riitta y KÄRKKÄINEL, Maija (ed.); The Poetry of Straight Line: Five Masters of the North. Museum of Finnish Architecture, Helsinki, 1992, p. 16.
FEHN, Sverre. *The Skin, the Cut & the Bandage*. En ANDERSON, Stanford (ed.); The Pietro Belluschi Lectures. The MIT Press, Boston 1994, pp. 5-37.
FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The Thought of Construction*. Rizzoli, Nueva York, 1983.
FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn: the pattern of thoughts*. The Monacelli Press, Nueva York, 2009.
GRØNDVOLD, Ulf. *Norwegian Contemporary Architecture: Fehn and His Legacies*. En YOSHIDA, Nobuyuki (ed.). A+U, n. 411, Tokyo, 2004, pp. 6-11.
JENSEN, Jan Olav. *Affinity*. En ANDERSEN, Michael Asgaard (ed.). Nordic Architects Write. A Documentary Anthology. Routledge, Nueva York, 2008, pp. 287-296.
LAVALOU, Armelle. *A pays des lumières horizontales*. En L´Architecture d´Aujourd´hui, nº 287, París, 1993, p. 85.
McQUILLAN, Thomas. *After Fehn*. En YOSHIDA, Nobuyuki (ed.). A+U, n. 411, Tokto, 2009, p. 86.
MØLLER, Henrik Steen. Sverre Fehn - An Interview with the Norwegian architect. En Living architecture Scandinavia Design, nº15, Copenhague, 1997, p. 211-213.
NORBERG SCHULZ, Christian. *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*. Rizzoli, Nueva York, 1985.
NORBERG SCHULZ, Christian. *On the Way to Figurative Architecture*. En Places, vol. 4, no. 1, 1987, pp. 18-23.
NORBERG SCHULZ, Christian. *Nightlands*. The MIT Press, Londres, 1996.
NORBERG SCHULZ, Christian y POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn: Works, Projects, Writings, 1949-1996*. The Monacelli Press, Milan, 1997.
NORRI, Marja-Riitta. *About Rationalism of Spiritual Content*. En Arkkitehti, n.4, Helsinki, 1986, pp. 77-84.
RINCÓN, Iván I. Sverre Fehn. La forma natural de construir. 2010. ETSAV, Valladolid.
TORRES, Ana María. *Isamu Noguchi. Un estudio espacial*. The Monacelli Press, Nueva York, 2000.
YOSHIDA, Mirei. *Norwegian Architecture – Between the Poetic and the Politic*. En YOSHIDA, Nobuyuki (ed.). A+U, n. 411, Tokyo, 2009, pp. 71-75.

WEILACHER, Udo. *Between Landscape Architecture and Land Art*. Birkhäuser, Basilea, 1999.
WESTON, Richard. *Utzon: inspiration, vision, architecture*. Blodal, Hellerup, 2002.
YVENES, Marianne y MADSHUS, Eva (ed.). *Architect Sverre Fehn: Intuition, Reflection, Construction*. The National Museum of Art, Architecture and Design, Oslo, 2008.

Biografía

Ivan I. Rincón Borrego es doctor arquitecto y profesor del Dpto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Valladolid desde 2004. Es miembro del GIR *Arquitectura y Cine* de la Universidad de Valladolid. Investigador integrado del CEAA - *Centro de Estudios Arnaldo Araujo*, ESAP, Oporto. y Defiende su Tesis Doctoral *Sverre Fehn. La forma natural de construir* defendida en diciembre de 2010. Ha participado en publicaciones como *12 Edificios de Arquitectura Moderna en Valladolid* (2006); *Arte & Paisagem* (2007); y *21 Edificios de Arquitectura Moderna en Oporto* (2010). Desde 2006 ha impartido conferencias y clases en diferentes universidades nacionales e internacionales.

Iván I. Rincón Borrego is PhD architect and professor of the Department of Theory of Architecture and Architectural Projects at the University of Valladolid since 2004. He is member of the GIR *Architecture and Cinema* at the University of Valladolid. He is researcher integrated of the CEAA – *Centro de Estudos Arnaldo Araujo* ESAP, Porto. He defends his PhD Thesis entitled *Sverre Fehn: The Natural Shape of Construction* in 2010. He has collaborated with several publications; *12 Edificios de Arquitectura Moderna en Valladolid* (2006); *Arte & Paisagem* (2007); and *21 Edificios de Arquitectura Moderna en Oporto* (2010). Since 2006, he has also lectured in different notational and international Universities.

Infraestructuras para una revolución
Shadrach Woods: el entendimiento infraestructural del proyecto arquitectónico

Rodriguez Ramirez, Fernando[1]
1. UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM Madrid, España. fernandorodriguez.frpo@gmail.com

Resumen
01 Infraestructuras. El atractivo contemporáneo de las infraestructuras como sistemas capaces de articular el territorio metropolitano y su capacidad de responder a velocidades diversas y escalas variadas, tiene su base en un entendimiento ampliado de *lo infraestructural*, trascendiendo su condición tipológica y expandiendo su naturaleza sistemática, no solamente física sino conceptual. En este contexto Shadrach Woods, a través de sus textos *What U Can Do* (1970) y *The Man in the Street* (1975), aporta a la búsqueda de "una ciudad nueva para una sociedad nueva" una condición topológica superior que está en el origen de los enfoques contemporáneos de gestión del territorio. Esta aportación se apoya en la conciencia del advenimiento de un *tiempo nuevo*, el interés por dar servicio a una *sociedad cinética*, y la noción topológica de lo infraestructural como *sistema de sistemas*.

02 Revolución. *The Man in the Street* invita a las clases trabajadoras a levantarse y, "sin violencia, reorganizar de manera racional los sistemas políticos, de una manera que los haga más cercanos a la percepción actual de las realidades sociales", sustituyendo "las estructuras urbanas absolutistas y dictatoriales" por otros sistemas acordes con los tiempos de democracia y libertad. En el texto, Woods se refiere con frecuencia a "El Sistema" como una entidad de orden superior semejante a la *superestructura* marxista. La incorporación de las dialécticas sociales a sus ensayos con nuevos niveles de flexibilidad, cambio y crecimiento, refuerza un incipiente carácter *infraestructural* de la arquitectura: el arquitecto abandona la práctica convencional, aquella que da forma a programas determinados, y se limita a la generación de *sistemas-soporte* capaces de albergar todo aquello que, en un corto plazo de tiempo, la sociedad demande y sea capaz de ejecutar.

Woods socializa la utopía megaestructural y la actualiza: la definición de *lo infraestructural* como herramienta de proyecto contemporáneo enlaza con propuestas posteriores como el *Urbanismo Infraestructural* de Stan Allen o los *Campos Infraestructurales* de Kazys Varnelis, lecturas ambas que nacen de la preocupación por el entendimiento del territorio, en el que la búsqueda de nuevas formas de pensar la ciudad utiliza, con frecuencia, términos como *patrón, sistema, flujo, acción, mapa* o *infraestructura*.

Palabras clave: Infraestructura, sociedad, sistema, revolución, Shadrach Woods

Infrastructures for a revolution
Shadrach Woods: the infrastructural understanding of the architectural project

Abstract
01 Infrastructure. The contemporary appeal of infrastructures as suitable systems to organize the metropolitan territory and its ability to respond to different speeds and scales, originates in the extended understanding of *the infrastructural* beyond its typological condition, extending its systematic nature, not only physical but also conceptual. Shadrach Woods, in his texts *What U Can Do* (1970) and *The Man in the Street* (1975), provides to the search of "a new city for a new society", with a new topological condition underlying the contemporary approaches to the organization of the territory. This approach is based in three main ideas: the understanding of a *new time*, the interest to serve a *kinetic society* and the topological notion of the infrastructural as a *system of systems*.

02 Revolution. *The Man in the Street* invites the working class to "without violence, rationally reorganize political systems, in a way that makes them closer to the current perception of social realities", replacing "absolutist and dictatorial urban structures" with another systems properly fitting the new times of democracy and freedom. In the text, Woods talks about "The System" as a superior entity similar to the marxist *superstructure.* By incorporating these social dialectics to his concerns about flexibility, growth and change, Woods reinforces this *infrastructural* character of architecture: architects give up conventional practice and concentrate in the generation of *support-systems*, those able to host every single action demanded by the society.

Woods socializes the megastructural utopia and updates it: the definition of *the infrastructural* as a working tool for contemporary design relates with further proposals like Stan Allens' *Infrastructural Urbanism* or Kazys Varnelis' *Infrastructural Fields,* both concepts concerned with the contemporary understanding of the territory, in which the search for new ways of thinking in cities often uses terms such as *pattern, system, flow, action, map* or *infrastructure*.

Key words: Infrastructure, society, system, revolution, Shadrach Woods

1. Vectores y campos.

El atractivo contemporáneo de las infraestructuras como sistemas capaces de articular el territorio post-metropolitano[1] y su capacidad de responder a velocidades diversas y escalas variadas, tiene su base en un entendimiento ampliado de *lo infraestructural*, trascendiendo su condición tipológica y expandiendo su naturaleza sistemática, no solamente física sino conceptual. Este interés por las infraestructuras es común a toda una generación de arquitectos que sintieron fascinación por la escala y la velocidad derivadas de la industrialización, y que con frecuencia quedaron atrapados por el enorme atractivo plástico de su expresión formal. En este contexto, el trabajo crítico de Shadrach Woods presente en sus textos menos disciplinares trasciende este debate formal, al que superpone una condición topológica superior que está en el origen de los enfoques contemporáneos de gestión del territorio y que anticipa la pertinencia del pensamiento infraestructural como herramienta para operar en este territorio.

Woods describe un espacio urbano que clama contra su condición y se transforma, poco a poco, en lo que años más tarde la geografía posmoderna definiría como "el espacio postmetropolitano", profusamente descrita por autores como Edward Soja o Peter Hall, un espacio urbano cuya "especificidad espacial"[2] viene tomada directamente del mundo de lo infraestructural.

Este texto propone una lectura del trabajo de Woods en "The Man in The Street" y "What U Can Do" como catalizador de las revoluciones urbanas de los años 60 (Castells), como vehículo capaz de dotar, a través de las infraestructuras, de esa especificidad espacial del urbanismo (Soja) a las reclamaciones sociales de esos años. Una suerte de "infraestructuras para una revolución (urbana)" puede ser lo que mejor describa la aportación de Woods al cambio de paradigma de un espacio metropolitano vectorial moderno a un campo de relaciones abierto y marcadamente posmoderno.

Este cambio de modelo se encuentra en la base de lo que llamaremos "el entendimiento infraestructural del proyecto arquitectónico", y que se refiere a una manera de entender el territorio urbano contemporáneo, sus leyes y condiciones, a la luz de la lógica de las infraestructuras. Esta mirada, explicitada en las últimas décadas por autores como Stan Allen[3] –*Urbanismo Infraestructural*- o Kazys Varnelys[4] (Fig. 1) –*Campos Infraestructurales*- se entiende central a la lectura crítica del hecho urbano contemporáneo, y se propone como hipótesis su nacimiento y formación en el trabajo de Woods al que hacemos referencia.

La relación entre infraestructuras, entendidas como soporte y ley, y revolución, entendida como cambio necesario y precipitado, sugiere relaciones sorprendentes entre progreso, velocidad, urbanización, ciclos económicos y pensamiento infraestructural, casi sugiriendo que este último es el único capaz de aunar todas esas sensibilidades marcadamente modernas para construir con ellas un espacio paradigmáticamente posmoderno. ¿Puede pensarse por tanto que el trabajo crítico –y radical en esa crítica- de Shadrach Woods en en "The Man in The Street" y "What U Can Do" es un precedente a esas lecturas contemporáneas preconizadas por Allen y Varnelis, entre otros? Esta es la hipótesis que este texto sostiene.

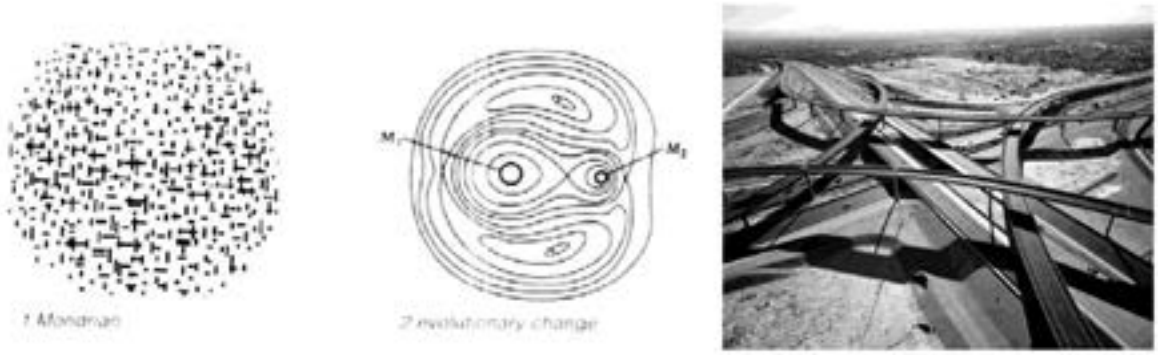


Fig. 1.

La teoría de las Ondas Largas o Ciclos Largos del ruso Nikolai Kondratieff[5] es una herramienta habitual en el análisis contemporáneo de la historiografía urbana. Desarrollada posteriormente por Joseph Schumpeter a lo largo de la década de 1930, sostiene que la economía –y por extensión el progreso, también urbano- sucede en base a unos ciclos que llevan asociados, cada uno de ellos, avances significativos en los campos del transporte y las comunicaciones, variables estas que se tienen como centrales en los procesos de urbanización. Estos ciclos se definen habitualmente como sigue, y es fácil leer en su desarrollo el tránsito de una organización y crecimiento vectoriales a otros sistemas organizados en campos:

- *Primer Ciclo: 1800-1850. Aparecen las primeras vías rápidas y el reparto de correo en vehículo motorizado.*
- *Segundo Ciclo: 1850-1900. Aparece el ferrocarril, el barco de vapor y, en el campo de las comunicaciones, el telégrafo.*
- *Tercer Ciclo: 1900-1950. Comienza la revolución de las tecnologías de la información y se consolida el sector de la aviación comercial.*
- *Cuarto Ciclo: 1950-2000. Las tecnologías aparecidas durante el tercer ciclo se desarrollan hacia una convergencia efectiva de todas ellas en la consolidación de la sociedad de la información.*[6]

Este cambio del sistema vectorial a la organización en campos al que hacemos referencia como punto de inflexión en el paso del territorio urbano moderno al territorio urbano contemporáneo tiene lugar a lo largo del cuarto ciclo y se extiende aún hoy durante el comienzo del siglo XXI. Es esta situación de desplazamiento de un sistema a otro la que justifica la búsqueda de nuevas lógicas, aquellas que Woods apuntó y que hoy son imprescindibles para operar en el territorio contemporáneo (Fig. 2). Como tantas veces, visitar este cuarto ciclo es de gran ayuda para rastrear el origen de estas lógicas.

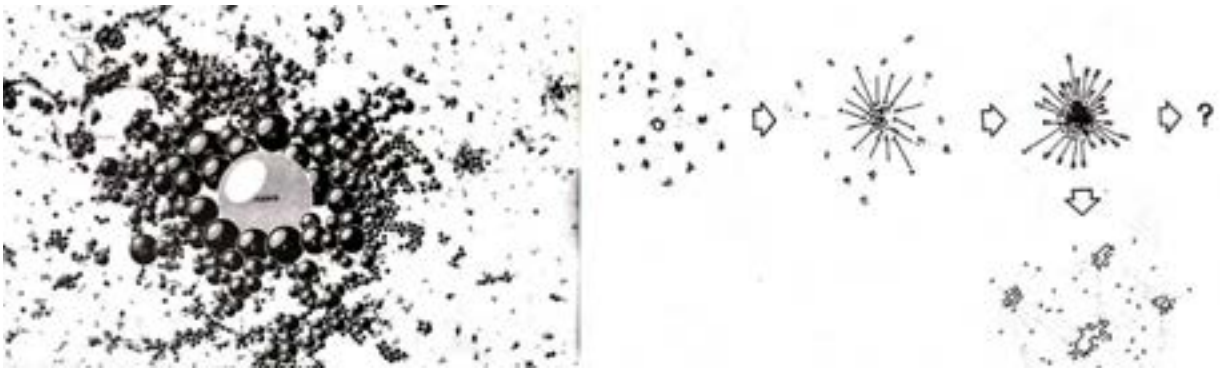


Fig. 2.

2. Revolución.

Antonio Sant'Elia expresa en su "Manifiesto de la Ciudad del Futuro" que *"cada generación debe construir su propia ciudad"*[7]. Este enunciado describe con precisión el espíritu subyacente a las revoluciones sociales en marcha en la década de 1960, a las que Woods prestaría tanta atención y que le llevarían a emprender su búsqueda de *nuevas estructuras para la nueva ciudad*: el proceso de modernización de la sociedad occidental tras la Guerra, en especial y de manera paradigmática la sociedad francesa; la progresiva re-ideologización que siguió al pragmatismo económico de la década de 1950; la asunción del problema del gran número como debate prioritario en los procesos de reconstrucción y de descolonización de los países europeos; la consolidación de una suerte de sociedad cinética como resultado del afianzamiento de los avances del cuarto ciclo Kondratieff. El relato del tránsito de Woods por estos momentos de la historia reciente ayuda a contextualizar estos movimientos y las respuestas arquitectónicas que nacieron para sostenerlos.

Modernidad y revolución urbana.

Shadrach Woods[8] se muda en 1948 a París, apenas tres años después del final de la Segunda Guerra Mundial. Allí se forma como arquitecto en la oficina de Le Corbusier y es testigo del proceso de modernización de la sociedad francesa que acompañaba a la refundación del estado productivo tras la guerra. La sociedad francesa, como paradigma de las sociedades occidentales de la posguerra, está sufriendo un proceso de transformación desde una sociedad rural, católica e imperialista hacia un modelo urbano, industrializado y descolonizado con gran rapidez[9]. El período de tiempo comprendido entre la liberación de París en 1944 y la crisis del petróleo de 1973 se considera en Francia el período de "modernización" de la posguerra, que es acompañado de un gran crecimiento económico, demográfico y de grandes cambios sociales. Este contexto temporal y cultural es en el que Woods desarrolla gran parte de su actividad profesional y crítica arquitectónica, hasta que a finales de la década de los 60 regresa a Estados Unidos y se establece en Nueva York, desde donde escribiría sus textos menos disciplinares y más reivindicativos.

La conciencia de Woods de este tiempo nuevo está reflejada en los cambios profundos en las sociedades occidentales a partir del fin de la guerra, principalmente en lo que respecta al fenómeno de urbanización que se consolida a partir de la década de 1950[10]. Woods, en "The Man in the Street", hace referencia a estas revoluciones económicas y tecnológicas que contribuyen a acelerar el proceso de urbanización mundial[11]: las sucesivas revoluciones industriales (una primera de concentración y una segunda de dispersión suburbana), que generan empleos y riqueza en la ciudad; una revolución agrícola que, por un lado, eleva el rendimiento del campo gracias a la mecanización de ciertos procesos y por otro lado reduce su peso en el PIB, reduciendo también el número de empleos rurales; la revolución sanitaria, que incrementa la esperanza de vida y contribuye al crecimiento de la población; las revoluciones culturales que aumentan la brecha con el campo; y la revolución financiera que favorece el cambio desde un mercado de bienes tangibles y trabajo humano hacia un mercado de capitales que deriva en el refuerzo del sector servicios, predominantemente urbano.

Re-ideologización y revolución política.

El contexto socio-político en el que Shadrach Woods desarrolla este trabajo está dividido, desde el punto de vista de la política, en dos fases bien diferenciadas. Una primera etapa de fuerte *desideologización*, desde 1945 hasta aproximadamente el comienzo de la década de 1960, marcada por la reconstrucción económica y social que sienta las bases del extraordinario desarrollo durante la segunda mitad de siglo en el mundo occidental: el final de la guerra genera un clima de duda acerca de las ideologías detrás de los regímenes que han estado detrás de la contienda. En esta época el pragmatismo se impondrá en la defensa de las libertades individuales "por el descrédito de los colectivos nacionalistas, el inicio de la guerra fría y el temor a un apocalipsis nuclear". Biográficamente, a esta época corresponde el trabajo de Woods en el estudio de Le Corbusier[12] y sus proyectos en el Norte de África para ATBAT-Africa[13], junto a Georges Candilis y Henri Piot, así como los primeros años de su asociación con Georges Candilis y Alexis Josic, que se inicia oficialmente en 1956.

La segunda etapa reconocible desde un punto de vista ideológico y político se inicia con la desintegración de los imperios coloniales (la independencia de Argelia, después de una guerra con la Francia metropolitana, se produce *de facto* en 1960), y se conoce a nivel global como *re-ideologización.* Se propaga por un mundo ya extremadamente conectado, de una manera rápida, y tiene como vehículo una joven generación que no ha sufrido el efecto de la guerra y la posguerra y que sufre una crisis identitaria frente a una sociedad vieja y gastada. En Francia, esta reactivación ideológica tiene como punto culminante las protestas estudiantiles de Mayo de 1968, pero el estado de revuelta es global: la primavera de Praga, las protestas contra la guerra de Vietnam en Estados Unidos, las revueltas de Tlatelolco y Ciudad Universitaria en Ciudad de México… Toda una generación se revuelve de manera general contra una sociedad que la controla y que está anticuada, reclamando para sí un mundo nuevo, una ciudad nueva, una democracia nueva. Con una tendencia izquierdista que responde al desarrollismo pragmático de la posguerra, estas revueltas demandan una participación en la política por parte de los ciudadanos que las democracias al uso no satisfacen; rechazan el dogma y los valores tradicionales frente a la cultura del hedonismo y la utopía social.
Manuel Castells describe este proceso de fuerte ideologización en "La Cuestión Urbana", prestando especial atención a la *espacialización urbana* de los procesos sociales -supuestamente no-espaciales- que radican en la base de estas revueltas. En el marco de la reformulación de la geohistoria de la Tercera Revolución Urbana, Castells afirma que "el desarrollo del capitalismo industrial, en forma opuesta a aquello postulado por un enfoque ingenuo ampliamente difundido, no provocó un fortalecimiento de la ciudad, sino su virtual desaparición en tanto sistema social institucional y relativamente autónomo, organizado en torno a objetivos específicos"[14], llamando por tanto la atención sobre los efectos realmente espaciales derivados de la quiebra de los sistemas sociales.

El gran número y revolución demográfica.
La explosión demográfica asociada al periodo de expansión económica tras la Guerra se convierte ya a finales de los años 50 en un debate central dentro de la disciplina: desde el ultimo CIAM de Otterloo en 1959 "el problema del gran número" [15] se traslada al centro del pensamiento sobre las ciudades y la arquitectura, donde un activo Team 10 insiste ya en la necesidad de actualizar las respuestas de la modernidad. Woods, como parte de este grupo de jóvenes arquitectos, es imbuido de la preocupación por los procesos de urbanización posteriores a la Guerra, que se manifiestan en cambios drásticos en términos de escala y tiempos.
De un lado *cambia el tamaño* de lo urbano: la centralidad metropolitana del siglo XIX y principios del XX adquiere complejidad y se convierte, primero, en policéntrica, avanzando hacia la definición de *megalópolis* a comienzos de la década de los 60[16] para dar paso posteriormente al espacio post-metropolitano contemporáneo. De otro lado *cambian los tiempos* de formación de la ciudad: lo que a la ciudad tradicional ha llevado siglos conseguir, la modernidad pretende reproducirlo de una sola vez[17]. El protagonismo de las masas como sujeto arquitectónico demanda proyectos del tamaño de la ciudad en un tiempo y a una velocidad propios de la construcción de un edificio tradicional. Esto deriva en la segunda condición de este nuevo tiempo arquitectónico, la condición cambiante de la arquitectura y su necesaria capacidad de adaptación a situaciones diversas dentro de su ciclo de vida útil.
El problema del Gran Número, por tanto, se convierte en enunciado arquitectónico de la preocupación de Shadrach Woods y sus compañeros acerca de la hegemonía creciente de la masa demográfica y su presión sobre el entorno construido, todos ellos "involucrados en la producción en serie, la distribución y el consumo masivo y creciente, preocupados por el hábitat, el trabajo, la educación y el ocio de las masas."[18]. Woods se acerca, durante años, a esta condición de la arquitectura pensada *para el gran número* desde la práctica más disciplinar impuesta por el pragmatismo productivo de la época. En el estudio de Le Corbusier trabaja en el proyecto de la Unidad de Habitación de Marsella, paradigma de la respuesta del Movimiento Moderno a la problemática de la reconstrucción (también cultural) y el alojamiento colectivo de la Europa de posguerra. Posteriormente, desde su puesto en Marruecos, trabajaría en el desarrollo de complejos de vivienda en el Norte de Africa, todavía colonia francesa. Más tarde, también, en los primeros proyectos de la oficina junto a Candilis y Josic, en varios proyectos de vivienda de gran escala, como en Marsella en 1959 (700 viviendas) o Martinica en 1957 (500 viviendas)[19]. No sería hasta entrada la década de 1960 y la manifestación expresa del descontento social fruto de todas estas revoluciones simultáneas, cuando Woods radicaliza su discurso y explicita su apuesta por otra noción de arquitectura capaz de adecuarse a las demandas de la revolución, y de manera específica, a una sociedad nueva, una sociedad cinética.

Velocidad y revolución cinética.
La fascinación de varias generaciones de arquitectos modernos por la velocidad, el automóvil y la construcción de infraestructuras de transporte como herramientas modernizadoras de la ciudad vieja e insalubre es bien conocida. A modo de anticipo de las conocidas "velocidad, territorio y comunicación" que Foucault preconizaría a finales de los 80 como las tres grandes variables, la fuerza propositiva y la plástica de los sistemas de gran escala fascinan a Woods de la misma manera que previamente habían seducido a Le Corbusier o Hilberseimer, (Fig. 3). La progresiva modernización de la sociedad, directamente ligada a las mejoras en los medios de transporte y comunicación, como expresa la teoría de los Ciclos Kondratieff, refuerza la identidad cinética de la misma, convirtiéndose poco a poco en un signo de la propia contemporaneidad, como bien expresa Joan Ockman en su antología Architecture Culture[20], y que años más tarde se convierte incluso en uno de los indicadores de la modernidad líquida –condición inequívocamente postmetropolitana, que describe Bauman:

> *"La modernidad líquida – como categoría sociológica – es una figura del cambio y de la transitoriedad, de la desregulación y liberalización de los mercados. La metáfora de la liquidez – propuesta por Bauman – intenta también dar cuenta de la precariedad de los vínculos humanos en una sociedad individualista y privatizada, marcada por el carácter transitorio y volátil de sus relaciones."*[21]

Esta condición primero cinética y luego líquida de la sociedad que se desarrolla en la segunda mitad del siglo XX será recogida por Koolhaas bajo el concepto de Elite Cinética -expresión tomada del filósofo alemán Peter Sloterdijk[22]- para definir, en un tiempo reciente, un nuevo modelo social que también requiere de una nueva arquitectura en un contexto de globalización y de policentrismo propio de una "sociedad líquida" que actualiza las demandas de tiempos pasados.

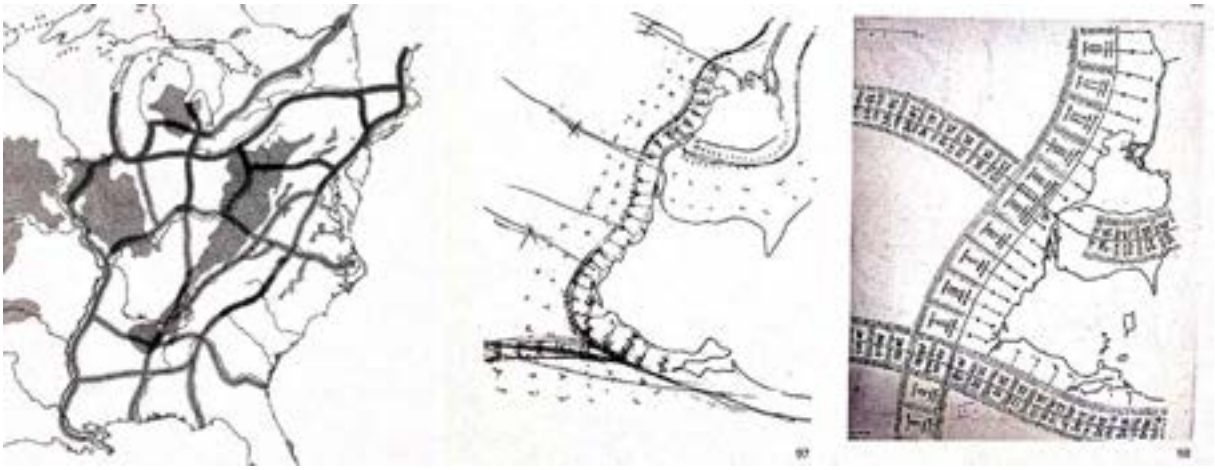


Fig. 3.

Emergencia y Action Urbanism.

Las dinámicas en marcha demandan cambios con celeridad. El contexto es por tanto, también, un *contexto de emergencia*, y así lo manifiesta Woods en sus textos, que muestran la evolución de sus posiciones, desde el trabajo que desarrolla en el marco de las políticas del pragmatismo de la década de 1950, a una posición mucho más dramática, en la que predomina la sensación de que el tiempo es escaso y los cambios necesarios muchos, más acorde con las dinámicas de la década de los 60. El Woods que escribe "The Man in the Street" es un pensador enérgico, que parece no creer tanta inacción frente a la emergencia.

La sociedad que protesta responde a las dinámicas antiguas y pausadas de la ciudad y sus creadores con la rapidez del *"action urbanism"*[23], una suerte de resolución unilateral de la ciudadanía frente a decisiones que son tomadas sin su participación. Ya en 1973 Woods describe una sociedad plegada a un capitalismo que la explota, haciendo una llamada a las clases trabajadoras para levantarse y, "sin violencia", "reorganizar de manera racional los sistemas políticos, de una manera que los haga más cercanos a la percepción actual de las realidades sociales"[24]. La ciudad se ha convertido ya en un verdadero *campo de batalla* donde el pueblo lucha por recuperar el control, donde sustituir "las estructuras urbanas absolutistas y dictatoriales" por otros sistemas acordes con los tiempos de democracia y libertad: para Woods, "el pueblo comienza a apropiarse del espacio de la ciudad, comienza a darse cuenta de que sus actividades y aspiraciones son lo que forma el entorno construido, la ciudad". Este cambio, este despertar frente a la urgencia de la situación, conlleva un relevo en la administración de la ciudad: "desde ahora, el pueblo está al mando, es su mundo; el Rey ha muerto".

En este contexto, Woods reconoce el valor de las acciones colectivas que, sin esperar a que el sistema les proporcione el espacio que demandan, se expresan mediante este *action urbanism*. El término aparece en "What U Can Do" como respuesta directa a la cuestión de qué puede cada quién hacer para solventar esta situación de urgencia, y describe en origen una suerte de resolución unilateral de la ciudadanía frente a decisiones que son tomadas sin su participación. *Action urbanism* exige responsabilidad y acción positiva, proposición, y tiene como objetivo la participación de los ciudadanos de una manera directa en la toma de decisiones sobre la ciudad[25]. Este tipo de movilizaciones ciudadanas surgen a finales de la década de los 60 ligadas a las protestas estudiantiles, y anticipan el nacimiento de grupos comunitarios de ámbito muy local. En décadas posteriores otros términos como *urbanismo táctico*, *urbanismo* de *guerrilla* o *urbanismo pop-up* se referirán a acciones puntuales llevadas a cabo por grupos de barrio con el objetivo de mejorar espacios olvidados, o de acometer reformas pendientes, generalmente relacionadas con la toma del espacio público, Acciones como la re-naturalización del espacio público, la utilización de espacios propios de los automóviles para usos recreativos, la adecuación y la mejora de la accesibilidad de espacios perdidos por la ciudad para generar lugares de juegos… todas estas acciones expresan, desde la emergencia, la rapidez de ejecución y la acción, la capacidad de modificación de la estructura urbana por parte de actores locales y, por tanto, la importancia de la definición de los límites entre sistema-soporte - lo infraestructural entendido como aquello que el arquitecto debe proporcionar a la ciudad – y la acción participativa que devendrá en arquitectura *ad hoc*.

3. Infraestructuras.

En este contexto de cambios y revoluciones sociales simultáneas - a veces superpuestas- es en el que Shadrach Woods desarrolla su búsqueda de una nueva arquitectura, una arquitectura capaz de dar sentido a la vida de esta nueva sociedad, que recupere la capacidad vertebradora de la ciudad como base para la convivencia y el desarrollo, definiendo la ciudad propia de este *"tiempo nuevo"*[26]. De la misma manera que sociólogos y geógrafos proponen una progresiva *espacialización* de la problemática social en el contexto urbano, una *especificidad espacial de lo urbano*[27] como clave para el entendimiento de las demandas por una nueva ciudad, Woods percibe que la respuesta del arquitecto a esta problemática no puede ni debe ser solamente arquitectónica, sino

específicamente espacial en un sentido más amplio, que trascienda lo meramente formal y se adentre en la generación de sistemas que sean capaces de ordenar el espacio continuo del territorio urbano moderno, conformando el soporte urbano específico para una nueva sociedad.

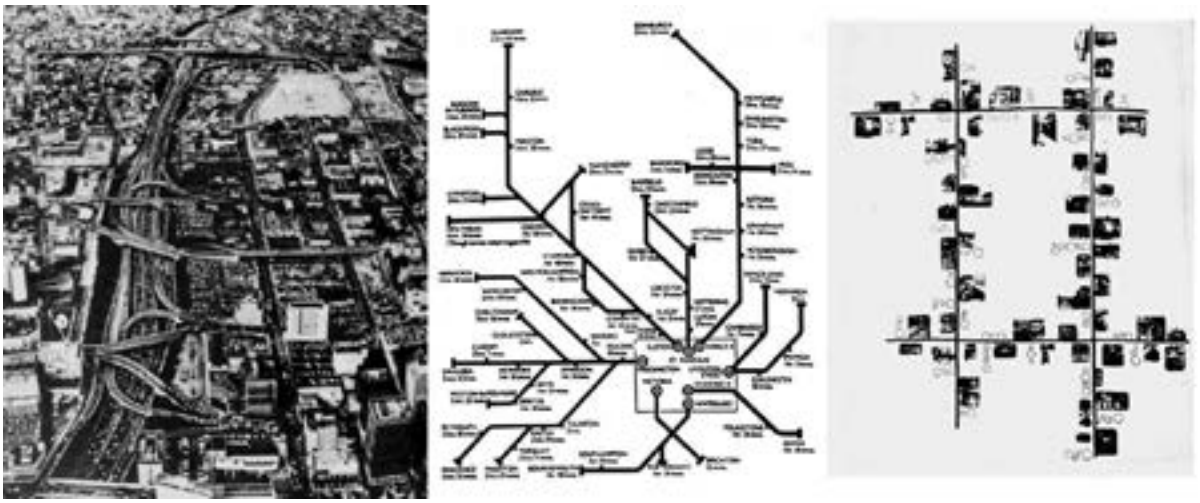


Fig. 4.

El primer intento de trabajar con un elemento genuinamente moderno y ponerlo al servicio de esta sociedad nueva es la aparición de *Stem* en 1961. *Stem* es vector, calle y vehículo de relaciones, herramienta clave para que Woods desarrolle sus preocupaciones primeras acerca de la necesidad de la arquitectura de incorporar el tiempo a su morfología y generación. Lo cambiante, lo temporal, lo no fijado y su aplicación al proyecto arquitectónico se convierten así en expresión de esa nueva arquitectura capaz de responder a un nuevo orden urbano, político, demográfico, cinético. Como bien explica el crítico Alexander Tzonis –y editor de *The Man in the Street*-, Woods *"necesitaba encontrar un nuevo sistema conceptual, un nuevo marco para el diseño en el que la idea del tiempo, la cuarta dimensión, el movimiento, pudiera ser expresada sin recurrir a 'formalismos ingeniosos', sino formando parte de algo nuevo"*.[28]
Stem se ilustra con los proyectos de Caen, Hamburgo y Toulouse: su plasticidad y geometría inequívocamente modernas lo convierten en un elemento seductor, literalmente relacionado con el mundo de las infraestructuras del transporte, y convenientemente bañado de un incipiente y dulcificador organicismo. *Stem* es vector, pero también es árbol, y como tal permite soñar con una nueva manera de hacer ciudad, al servicio de aquellos para los que se construye, finalmente, ese espacio de comunicaciones, de cambios de velocidad y de estética y naturaleza de infraestructura urbana. Puede ser una autopista escalada, puede ser una línea de metro (Fig. 4).
Sin embargo, este primer acercamiento a la lógica de las infraestructuras que supone *Stem,* sobradamente estudiado y documentado, aunque constituye un avance considerable en el planteamiento de lógicas de intervención en la ciudad respecto al dogma moderno, no alcanza a trascender su propia condición tipológica. *Stem* no es sino una expresión formal actualizada de tipologías evolucionadas, desde la calle renacentista hasta el espacio público comercial posterior a la Guerra. Es un recurso que no deja de ser un patrón geométricamente atrevido, pero conceptualmente continuista, que genera modelos de ciudad solo formalmente distintos de las tramas clásicas. Este entendimiento vectorial del territorio deja paso un año más tarde a *Web*[29] (1962) como sistema de generación de forma urbana abierto, flexible, anticipatorio y posibilista, antesala del entendimiento contemporáneo del territorio en campos o mallas.

> *"El re-descubrimiento del espacio total continuo constituye la mayor contribución no técnica del arte y la arquitectura modernos a la sociedad del siglo XX".*[30]

Esta afirmación, extraída de la descripción de *Web* contenida en su publicación original de 1962, es sin duda clave para trascender la lectura tipológica de estos sistemas de proyecto y adentrarse en su naturaleza verdaderamente contemporánea: el espacio continuo como lugar en el que interviene el arquitecto es un concepto clave en el entendimiento posterior de *lo infraestructural* como noción ampliada. *Web* supone la consagración de este sistema evolucionado que logra un nivel máximo de libertad para el usuario, de "maximización de la elección".
Es precisamente la ampliación de la conciencia social de Woods la que permite la evolución de *Stem* a *Web*, mediante la incorporación de las demandas de las revoluciones sociales de la década de 1960. *What U Can Do* muestra de forma clara esta incorporación de las tensiones sociales de la época al plano del urbanismo y la arquitectura. Justificando su fricción con la ciudad existente, Woods presenta una situación a su juicio ya insostenible mediante colecciones de imágenes de gran impacto acompañadas de manera intermitente por referencias urbanas consideradas exitosas – las menos – y por imágenes de sus proyectos de escala mayor: Toulouse, Caen, Hamburgo; el Römerberg, las Universidades del Ruhr y Berlín. La superposición de estas con aquellas otras imágenes de protestas callejeras, acciones urbanas no planificadas o rotundos desastres medioambientales presenta ya de manera explícita e inequívoca la construcción de un cierto *tejido intelectual* que puede entenderse como trasunto en el que se percibe su apuesta por una *arquitectura soporte* de la acción ciudadana.
Web continúa su evolución ya en las páginas de los libros de crítica de Woods, convirtiéndose en la herramienta que el autor utiliza en su búsqueda de la acción arquitectónica debida a esta sociedad que camina hacia la

contemporaneidad. Pierde progresivamente la escala –de Frankfurt a Berlín y de ahí en adelante en los dibujos que ilustran *The Man in The Street*- y se convierte en paradigma topológico de *"una arquitectura basada en la idea del movimiento como medio físico para enaltecer y apoyar la interacción social y la maximización de elección"*[31].

Sistema de sistemas.
Woods se refiere con frecuencia a *El Sistema*[32] como una entidad de orden superior, de naturaleza semejante a la *superestructura* de la teoría económica marxista: describe una sociedad plegada a un capitalismo que la explota, haciendo una llamada a las clases trabajadoras para levantarse y, *"sin violencia", "reorganizar de manera racional los sistemas políticos, de una manera que los haga más cercanos a la percepción actual de las realidades sociales"*, sustituyendo *"las estructuras urbanas absolutistas y dictatoriales"* por otros sistemas acordes con los tiempos de democracia y libertad. Esta incorporación de las dialécticas sociales a los sistemas con los que previamente había ensayado los necesarios niveles de flexibilidad, cambio y crecimiento, refuerza este carácter *infraestructural* de *web*: el arquitecto abandona la práctica convencional, aquella que da forma a programas determinados, y se limita a la generación de *sistemas-soporte* capaces de albergar todo aquello que, en un corto plazo de tiempo, la sociedad demande y sea capaz de ejecutar. El entendimiento de la acción arquitectónica como mero soporte de escala urbana, incluso territorial, que ha de proporcionar un orden de escala mayor a la acción ciudadana, revela cómo las ideas de *"cambio y crecimiento"* y *"maximización de la elección"*[33] aparecen en la respuesta de Woods a la necesaria adecuación de la ciudad nueva a esa nueva sociedad que la habita. Él mismo describía una versión muy preliminar de este sistema como *"la línea"* y *"lo que hay sobre la línea"*[34]. Esta respuesta se sintetiza en la propuesta de trabajar con dos escalas de pensamiento simultáneas:

Sistema-soporte general + acción específica

Este *sistema-soporte* está en el origen del entendimiento infraestructural del proyecto arquitectónico que maneja Woods -resultado de la constante evolución de sus propuestas de organización de la ciudad- en el que la naturaleza de la relación entre ambos términos es cambiante, atendiendo al contexto sobre el que se ha de intervenir y al sujeto o usuario final de la intervención, y de manera específica, atendiendo a la escala de los tiempos y al grado de determinación requerido por la misma. Esta versión actualizada de *Web*, en la que solamente permanece el conjunto de relaciones posibles dentro de ese campo topológico, es una suerte de infraestructura intelectual cuya *"esencia es la organización"*[35] (Fig. 5) de todo aquello necesario para que pueda darse la vida ciudadana, *un sistema de sistemas* capaz de posicionarse en el mundo como herramienta de gestión de la complejidad urbana contemporánea.

- - -

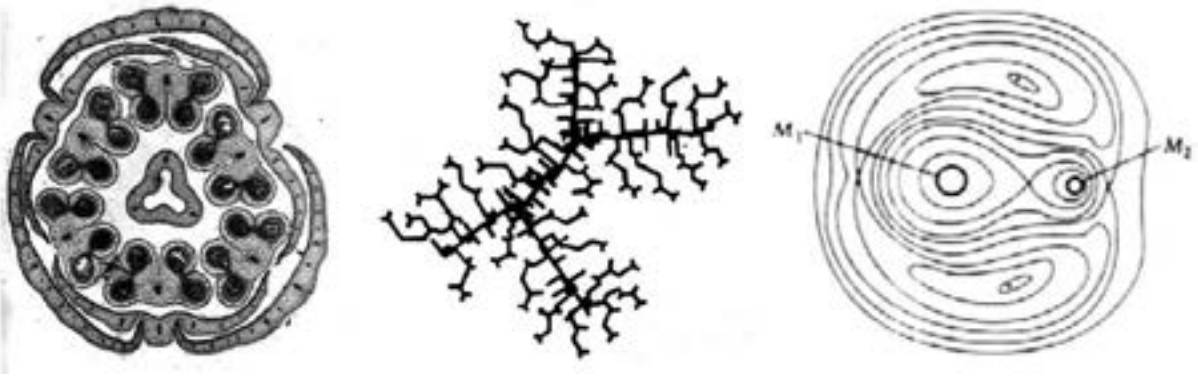


Fig. 5.

El trabajo crítico de Shadrach Woods presente en sus textos menos disciplinares anticipa la pertinencia del pensamiento infraestructural como herramienta para operar en el territorio, convenientemente apoyada en una actualidad socioeconómica a la que Woods atiende con precisión. El texto *Infraestructuras para una Revolución* describe esta aportación de Woods a la definición de *lo infraestructural* como sistema válido en el proyecto contemporáneo, y enlaza con esas propuestas posteriores de Stan Allen o Kazys Varnelis a las que hacemos referencia al comienzo de este texto, que proponen una lectura crítica de las relaciones que se establecen entre los elementos que configuran el espacio urbano postmetropolitano. Estas lecturas nacen de la preocupación por el entendimiento contemporáneo del territorio, de alguna manera equivalente a la situación de partida de Woods en la década de 1960, y permiten transitar con el respaldo de la historia reciente este interesante camino que se presenta ante nosotros, en el que la búsqueda de nuevas formas de pensar la ciudad utiliza, con frecuencia, términos como *patrón, sistema, flujo, acción, mapa* o *infraestructura*.

Notas

1 SOJA, Edward. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions.* Wiley, Nueva York, 2000.
2 Ibidem.
3 ALLEN Stan. *Points + Lines: Diagrams and Projects for the City*. Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999.
4 VARNELIS, Kazys. "Campos Infraestructurales," en *Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme*, no. 261, Barcelona, 2011.
5 SOJA, Edward. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions.* Wiley, Nueva York, 2000.p.171
6 Ibidem. p. 171.
7 SANT'ELIA Antonio. *Manifesto of Futurist Architecture*. Milán, 1914.
8 Shadrach Woods nace en Yorkers, Nueva York, en 1923. Después de la Segunda Guerra Mundial, en 1945 inicia en Dublín sus estudios de Literatura y Filosofía, a los que suma una cierta formación inicial como ingeniero.
9 AVERMAETE, Tom. *Another Modern: The Postwar Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods*, NAI, Rotterdam, 2005. Citando a Kristin Ross, "Fast Cars, Clean Bodies".
10 United Natios DESA. Population Division, Population Estimates and Projects Section: http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm
11 MOSTOLLER, Michael. *An Analysis: The Man in the Street. A polemic on urbanism.*
12 En 1948 Woods se muda a París y solicita trabajo en la oficina de Le Corbusier, donde conoce a Georges Candilis colaborando en el desarrollo del proyecto y la obra posterior de la Unidad de Habitación de Marsella.
13 ATBAT. *Atelier des Bâtisseurs,* fundado en 1947 por Le Corbusier, Vladimir Bodiansky y André Wogenchscky, era un centro de investigación en el que arquitectos e ingenieros trabajaban en propuestas para la reconstrucción y el desarrollo urbano. Desde 1951 Candilis, Piot y Woods se cargaron de la oficina en Tánger primero y desde 1952, en Casablanca de la rama norteafricana de ATBAT. Deriva del previo ASCORAL (*Assemblée des constructeurs pour une rénovation architecturale*).
14 CASTELLS, Manuel. *La Cuestión Urbana.* Siglo XXI, Ciudad de México, 1980.
15 CANDILIS, George. "*Plan de masse de L'habitat"*, en *l'Architecture d'Aujourd'hui*, no.57, Paris, 1954.
16 GOTTMAN, Jean. *Megalopolis: The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States.* MIT Press, Cambridge, 1961.
17 SITTE, Camillo. *Construcción de ciudades según principios artísticos*, Viena, 1889. Sitte explora, a finales del siglo XIX, los principios subyacentes a la ciudad "tradicional", aquellos que le aportan belleza y armonías objetivas, para aplicarlas a la incipiente ciudad industrial, con tiempos de formación mucho más breves.
18 WOODS, Shadrach, junto con Candilis, G. y Jossic, A. *Urbanism, Le Carré Bleu nº 3.* Helsinki, 1961.
19 AVERMAETE, Tom. *Another Modern: The Postwar Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods*, NAI, Rotterdam, 2005. p. 122
20 OCKMAN, Joan (Ed). *Architecture Culture 1943-1968: A Documentary Anthology.* Rizzoli International Publications, Columbia Books of Architecture, Nueva York, 1993. p 13.
21 VASQUEZ ROCA, Adolfo. "Zygmunt Bauman: Modernidad líquida y fragilidad humana". *Nómadas. Revista de Ciencias Sociales y Jurídicas 19* 2008. Publicación Electrónica de la Universidad Complutense de Madrid.
22 WOLF, Gary. "Exploring the Unmaterial World", en *Wired* (www.wired.com) 8.06, junio de 2000. Nota de Juan Antonio Cortés al pie de su texto "Delirio y Más y III. Teoría / Práctica" sobre la obra de OMA y Rem Koolhaas, en *El Croquis 134-135*. El concepto de Elite Cinética, que Rem Koolhaas utiliza para describir una parte de la sociedad contemporánea para la cual proyecta el nuevo aeropuerto de Schipol y la ciudad aeroportuaria Schipol City (Nuevo concepto para el Aeropuerto de Schipol, Paises Bajos, 1998), puede entenderse en cierta manera como una actualización de esta idea de "sociedad nueva".
23 WOODS, Shadrach. *What U Can Do.* Architecture at Rice 27, Houston, 1970. p 23.
24 WOODS, Shadrach. *The Man in the Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books, Londres 1975. p 198.
25 WOODS, Shadrach. *What U Can Do.* Architecture at Rice 27, Houston, 1970. p 24.
26 WOODS, Shadrach. *The Man in the Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books, Londres 1975. p 93.
27 SOJA, Edward, *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions.* Wiley, Nueva York, 2000.
28 TZONIS, Alexander Tzonis y LEFAIVRE, Liane. "*Beyond Monuments, Beyond Zip-a-tone. Shadrach Woods's Berlin Free University, a Humanist Architecture",* en *Le Carré Bleu nº 4.* Helsinki, 1998. p. 10
29 WOODS, Shadrach. "*Web"* en *Le Carré Bleu nº3.* Helsinki, 1962.
30 Ibidem.
31 TZONIS, Alexander Tzonis y LEFAIVRE, Liane. "*Beyond Monuments, Beyond Zip-a-tone. Shadrach Woods's Berlin Free University, a Humanist Architecture",* en *Le Carré Bleu nº 4.* Helsinki, 1962. p. 36
32 WOODS, Shadrach. *The Man in the Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books, Londres, 1975. p 197.
33 Ibidem. p 19.
34 SMITHSON, Alison (Ed). *Team 10 Meetings, 1953-1984*. Rizzoli International Publications, Nueva York, 1991. p 89, conversación con Shadrach Woods sobre el proyecto para el Valle de Asua, Bilbao.
35 WOODS, Shadrach. *The Man in the Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books. Londres, 1975.

Fig.1. Izquierda: Imágenes del ensayo *Field Conditions*, en ALLEN, Stan, *Points + Lines: Diagrams and Projects for the City*. Princeton Architectural Press. Nueva York, 1999. Derecha: Interchange of highways 60 and 202 (Michael Light 2007), en VARNELIS, Kazys, *Architecture, a hacker's manifesto*. Archpaper.com, 2009.
Fig.2. Izquierda. Distribución de población en el área de Paris. Derecha. Tendencias de desarrollo urbanas y rurales. En WOODS, Shadrach, *The Man in The Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books. Londres, 1975.
Fig.3. Replanificación del Este de Estados Unidos y Canadá. 1939-1940, Ludwig Hilberseimer. En LLOBET, Xavier, *Hilberseimer y Mies. La Metrópoli como Ciudad Jardín.* Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2007.

Fig.4. Izquierda: Los Angeles Freeway. Centro: British Rail Map. Derecha: Web of activities. En WOODS, Shadrach, *The Man in The Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books. Londres, 1975.
Fig.5. Izquierda: *Form… is primarily organization.* Cross-section of a flower. Stem. En WOODS, Shadrach, *The Man in The Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books. Londres, 1975. Derecha: Imagen del ensayo *Field Conditions*, en ALLEN, Stan, *Points + Lines.* Princeton Architectural Press. Nueva York, 1999.

Bibliografía

ALLEN Stan. *Points + Lines: Diagrams and Projects for the City.* Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999.
AVERMAETE, Tom. *Another Modern: The Postwar Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods*, NAI, Rotterdam, 2005.
CANDILIS, George. "*Plan de masse de L'habitat"*, en *l'Architecture d'Aujourd'hui*, no.57, Paris, 1954.
CASTELLS, Manuel. *La Cuestión Urbana.* Siglo XXI, Ciudad de México, 1980.
OCKMAN, Joan (Ed). *Architecture Culture 1943-1968: A Documentary Anthology.* Rizzoli International Publications, Columbia Books of Architecture, Nueva York, 1993.
SANT'ELIA Antonio. *Manifesto of Futurist Architecture.* Milán, 1914
SMITHSON, Alison (Ed). *Team 10 Meetings, 1953-1984.* Rizzoli International Publications, Nueva York, 1991.
SOJA, Edward. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions.* Wiley, Nueva York, 2000.
TZONIS, Alexander Tzonis y LEFAIVRE, Liane. "*Beyond Monuments, Beyond Zip-a-tone. Shadrach Woods's Berlin Free University, a Humanist Architecture",* en *Le Carré Bleu nº 4.* Helsinki, 1998.
VARNELIS, Kazys. "Campos Infraestructurales," en *Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme*, no. 261, Barcelona, 2011.
WOODS, Shadrach, CANDILIS, G. y JOSSIC, A. *Urbanism, Le Carré Bleu nº 3.* Helsinki, 1961.
WOODS, Shadrach. "*Web"* en *Le Carré Bleu nº3.* Helsinki, 1962.
WOODS, Shadrach. *What U Can Do.* Architecture at Rice 27, Houston, 1970.
WOODS, Shadrach. *The Man in the Street. A polemic on urbanism.* Penguin Books, Londres 1975.

Biografía

Fernando Rodriguez Ramirez es Profesor Asociado de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM desde 2010. Escribe su Tesis "El Entendimiento Infraestructural del Proyecto Arquitectónico" y publica artículos en Circo, Quaderns y Pasajes Diseño. Ha editado los libros "Matterscapes", "Uncharted", "Ma/SP Proyectos de Arquitectura" y "The Infrastructural Beach". Participa en los proyectos de investigación "Emergencia Creativa", "Beyond Tourism" y "Teaching Resources Lab". Desarrolla su labor profesional junto a Pablo Oriol en FRPO Rodriguez & Oriol, obteniendo los siguientes reconocimientos: Design Vanguard 2012, Europe 40 Under 40 2009, Bauwelt Preis 2007, IX BEAU, Muestra de Jóvenes Arquitectos Antonio Camuñas 2006. Su trabajo ha sido publicado y expuesto ampliamente.

Fernando Rodriguez Ramirez is Associate Professor in Architectural Design at the ETSAM since 2010. He is currently developing his PhD Dissertation "The Infrastructural Understanding of the Architectural Project", and publishes texts on Circo, Quaderns y Pasajes Diseño. He has edited and published the books "Matterscapes", "Uncharted", "Ma/SP Proyectos de Arquitectura" y "The Infrastructural Beach". He is involved in the following research projects: "Emergencia Creativa", "Beyond Tourism" y "Teaching Resources Lab". Together with Pablo Oriol, deveoples his architectural practice at FRPO Rodriguez & Oriol, being awarded Design Vanguard 2012, Europe 40 Under 40 2009, Bauwelt Preis 2007, IX BEAU, Muestra de Jóvenes Arquitectos Antonio Camuñas 2006. His work has been published end exhibited widely.

Proyecto crítico a la metrópoli: discusión desde la ciudad de São Paulo

Lizete Maria Rubano
FAU Mackenzie, Projeto, São Paulo, Brasil, lmrubano@superig.com.br

Resumen
Estudiosos y intelectuales que se dedicaran al tema de la arquitectura y del urbanismo han anunciado el papel que éstos han jugado en la *gentrification*, proceso a que los barrios o las áreas específicas de las ciudades son sometidos por acción que tiene la llamada "renovación" como tema.
En Brasil, y más específicamente en la ciudad de São Paulo, analistas de la formación de la sociedad, de la cultura brasileña y de la construcción material del territorio urbano, indican - directa o indirectamente - el lugar que la arquitectura y el urbanismo tienen ocupado en la construcción de este territorio. Milton Santos y Otília Arantes son algunos de ellos.
El proyecto urbano y de la arquitectura han sido agentes de la realización del espacio del negocio y su significado se ha discutido poco críticamente. Desde la escuela de Venecia, los trabajos de Otília Arantes son referencias y, quizás, han demarcado un momento de la inflexión de la crítica del significado de los proyectos urbanos que si habían sido concebidos y implantados a partir de la década de 1980 con la acción del Estado en la escena internacional y que habían generado desdoblamientos acá.
À la creación de la "ciudad del pensamiento único" (ARANTES, 2000) una formulación crítica fue opuesta, donde si preguntó, también, el significado de la política compensatoria, tentativas de pacificación de las radicales diferencias evidentes en el territorio urbano.
En 2009 habemos ejecutado una investigación en FAU Mackenzie, eligiendo algunas situaciones en la ciudad que si están presentadas como posibilidades de una otra historia dentro de la historia oficial. Estas situaciones fueron resultados de la micro-política local y de la macro-política territorial diversas de aquellas del *stablishment*, e que habían sucedido en la ciudad de São Paulo, con sus 10 millones de habitantes.
La investigación, indagatoria, buscaba descubrir situaciones en la ciudad en donde estas "formas otras" podrían ser reconocidas y colocadas. El trabajo pretende presentar algunas de estas experiencias y discutirlas asociadas al referencial teórico citado.
Palabras clave: teoría y proyecto, dinámica urbana, la ciudad contemporánea, proyecto y poder

A Critical Project to the Metropolis: Discussion from the City of São Paulo

Summary
Scholars and intellectuals dedicated to themes on architecture and urbanism have illustrated the influence these disciplines have had during the process of gentrification and speculation some neighborhoods and specific areas have gone through once an intention of being renovated has been announced.
In Brazil, and more specifically in the city of São Paulo, these intellectuals focused on studying about the formation of society, Brazilian culture and the physical construction of the urban territory pointing out in a direct or indirect way how these disciplines have occupied the construction of this territory. Milton Santos and Otília Arantes are some of them.
Urban projects and architecture have been tools to develop the urban space but their significance has been little discussed in a critical way. Aware of this lack of discussion, the Venice School as well as the works of Otília Arantes have been references able to define a moment of reflection and criticism of the developed urban projects since the 1980's with participation of the State and the international scene that has unfolded here as well.
The creation of the "single thought city" (ARANTES, Otília. A Fatal Strategy. The Single Thought City. Dismantling Consensus. Petrópolis: Vozes, 2000) was a critical opposing formulation which asked for the meaning of compensatory politics, attempts to appease the obvious radical difference within the urban territory.
In 2009 during the FAU-Mackenzie event, we investigated some situations that had the potential of offering a possibility of an alternate history within the official history. They were results of local micro-politics and territorial macro-politics that were different from what had been previously established in the city of São Paulo, with its ten million people.
The very impulsive and inquisitive investigation sought out to find some situations where "other formulas" could be detected and implemented. The following work intends to present some of these experiences and discuss them in association with the mentioned theoretical references.
Keywords: theory and project, urban dynamics, the contemporary city, project and power.

1. Introduction

Scholars and intellectuals dedicated to themes on architecture and urbanism have illustrated the influence these disciplines have had during the process of gentrification and speculation some neighborhoods and specific areas have gone through once an intention of being renovated has been announced.

In Brazil, and more specifically in the city of São Paulo, these intellectuals focused on studying about the formation of society, Brazilian culture and the physical construction of the urban territory pointing out in a direct or indirect way how these disciplines have occupied the construction of this territory. Milton Santos and Otília Arantes are some of them[1].

Urban projects and architecture have been tools to develop the urban space but their significance has been little discussed in a critical way. Aware of this lack of discussion, the Venice School as well as the works of Otília Arantes have been references able to define a moment of reflection and criticism of the developed urban projects since the 1980's with participation of the State and the international scene that has unfolded here as well.

The creation of the "single thought city" [2] (ARANTES, Otília. A Fatal Strategy. The Single Thought City. Dismantling Consensus. Petrópolis: Vozes, 2000) was a critical opposing formulation which asked for the meaning of compensatory politics, attempts to appease the obvious radical difference within the urban territory.

The characteristics of the city of São Paulo, the way in which the metropolis was formed in the 21st Century and its several conditions – spatial, of appropriation, level of urbanity, density, etc. have placed as necessary, other formulations that could (or would have to) unravel "new task".[3]

In 2009 during the FAU-Mackenzie event, we investigated some situations that had the potential of offering a possibility of an alternate history within the official history. They were results of local micro-politics and territorial macro-politics that were different from what had been previously established in the city of São Paulo, with its ten million people.

The very impulsive and inquisitive investigation sought out to find some situations where "other formulas" could be detected and implemented. The following work intends to present some of these experiences and discuss them in association with the mentioned theoretical references.

We registered experiences that are mainly a result of public policies: because of its metropolitan condition, only an action conducted or influenced by the State could have this important scope: of network, infrastructure, power of action, program and efficient distribution within the territory.

We adopted 1995 as our period of investigation (in this project we mentioned it as the last ten years), which was the first year an exclusive architecture biennale was organized (prior to this date the biennale included art and architecture) and represented a moment, perhaps due to this fact, in which the discipline was conquering an important space for discussion.

Our research was done by gathering current news clippings (published or digital) that at the time were considered by the group as a public reference of discussion for the city. We selected articles that subverted the logic of the infrastructures (such as "engineering systems" being mentioned as urbanity), as in the **Vazio das Águas** proposal by **MMBB**; that re-established the dimension of public spaces, such as the **SESC network**; that attributed importance and complexity to a functional equipment, such as the community **media labs (telecentros)**; that have given new meaning to a place such as the **Sumaré Metro Station** or that, by the action of theatre or local activity gave visibility to areas in the city of historical importance such as the **XIX Theatre Group** in the **Maria Zélia Villa**.

The research was considered as a rehearsal. And it was this rehearsal like and unique conditions of each projects that motivated us to rank, categorize and analyze them. Our objective was to contribute to the discussion due to the nature of the issues that bothered yet motivated us (the meaning of the project), using these projects to raise awareness on themes, possibilities and values of the contemporary city.

2. The Selected Project Experiences

2.1. Water Voids: Infrastructure and Building Urbanity

Fig.1

The first theme presented by the project awarded at the III International Architecture Biennale Rotterdam (2007) was the “redefinition of the power of infrastructure” as a possible field of action for architects.
Based on this premise, the architects Fernando de Mello Franco, Marta Moreira and Milton Braga (MMBB), infiltrated two “fields” of difficult articulation: the network responsible for controlling and storing rainwater - called the “piscinões” (big swimming pools), which was a system of contention and drainage proposed by a state policy (State Plan of Hydric Resources and Alto Tietê Basin Macro Drainage Plan) and the precarious urban conditions of the city outskirts, where most of these structures were located.
The main formulation was that based on the “systemic character” and “public value” these urban structures could suggest a “possible intervention strategy in the metropolis”[4].
This strategy relocates, under other terms, some already established strategies that seemed fundamental for the research theme: it established a possible relation between the local and territorial scales in a way that the first one does not unbundle the second one: it attributes to an essentially functional subject and action the value of a built reference, place and landscape; it incorporates these structures, even though precariously produced and managed by the local population, by attributing the ability to use these harsh and degraded spaces; it suggests additional usage possibilities to the areas surrounding the water lines. In this formulation, there is recognition of the existing structures, incorporating them as a part of a built system, an environmental system, a drainage system of public ownership and of urban development.
Because the “piscinões” were developed from an exclusively functional point of view, without creating “new urbanities”, this lack of sensibility deepened the precariousness of the areas where they were established (39 of a predicted total of 131): when empty, they are not only useless but the accumulation of garbage left behind from the rain season degraded the area and its surroundings.
The question presented by the project is that if this metropolitan reservoir structure would have had been thought of as a support network, given its dimension and connection to several public services (transportation, housing and public space) it could have been an important urbanization support grid to the peripheral urban areas as well as areas of informal and precarious occupation.
A noticeable merit of this project is the recognition of the existing strategies responsible for associating the occupation of the territory and how it relates to its surroundings: “the informal sectors are the least favored ones when it comes to public spaces. The dispute for land is often done through violence but there are still non-occupied areas in densely occupied areas, which are usually areas destined to soccer fields and other collective activities. They have a fundamental role in building a sociability network and in harvesting the feeling of belonging responsible for strengthening the social connections able to resist the adversities of life in the great metropolis. They represent a symptom that verifies the value of public spaces in these areas” [5].
The strategy focused on an essential and necessary adjustment to the reservoir and waterways project: it relocated informal housing established along the waterways and used the area officially destined to the piscinões for housing. In other words, it inverted the logic responsible for the unfair conditions present in the construction of the urban territory. Areas considered adequate to the urban development shall be made available for such.
Building a network of sewage treatment stations “right by the pollution source of each micro-basin” would also complement this formula by once again inverting the widespread logic that streams and rivers are undesirable

natural features. Here, the intention to invert this logic, backed up by the possibility of approximating the water and its function to a privileged area, allowed the project be a part of the planned landscape, contributing to its structural base and also complementing this systemic point of view by the possibility of forming water parks. Parks that would not only reconstitute these fragile structures but could also be connected to areas that are already used as public spaces, possibly creating a new condition of urbanity in the periphery of the city.

2.2. SESC: Cultural Politics, Program and Network

Fig. 2

Selecting this network of facilities developed by the Commerce Social Service in São Paulo (SESC) meant not only to showcase the buildings that constitute this network, but to give a certain importance to the qualities in common to all of them: it meant to identify, keeping in mind the principles behind the research, the impact this network has as a supporting facility of free time activities.
In the city developed according to a strategy of production and built in great part by mechanisms of appropriation and marketing carried out by the private sector, the places truly destined to free time can have a very different meaning from the ones resulting from these more commercial strategies. And maybe the SESC network can be a part of this discussion. On the possibility of creative idleness.
It is a network that reaches out from the building to the city, to the open areas and public facilities (open air movie sessions, joint actions with elementary and complementary educational programs, libraries and mobile health clinics) based on the objective of radiating a program-proposal. This radiation throughout areas of the city is done with the same importance and strength with which the SESC buildings are designed. These buildings are structured around a complex program, demanding autonomy for each activity, accessibility and democratization that form the judging criteria for each technical proposal.
To combine assistance to health, sports, leisure, cultural production in addition to creating a multi-function facility characterizes the programmatic specificity of this equipment. A certain autonomy and flexibility is requested for each one of these programmatic items.
The approximation of such diverse programmatic items is delivered in a very stimulating way. In the SESC units, once a program, space or activity overlap, it is done in a way that the friction between the differences is presented as a desirable quality, able to contribute to the dynamic appropriation and usage if these facilities.
Based on this diverse program, it is possible to highlight spaces of articulation that can at times be spaces of interaction, placed in an important location, or an area of interface with the public. An example is SESC Pompéia (architect Lina Bo Bardi, 1982) with her “pathway” and deck, connecting the existing buildings to the new ones, the city space and the building space; in SESC Pinheiros (Architect Miguel Juliano, 2004) with his elevated plaza right beside the main entry, offering a transition between the sidewalk, the great access and distribution hall and, in SESC 24 de Maio (architects Paulo Mendes da Rocha and MMBB) with the SESC City square on the ground level. It is possible to recognize based on the suggested use and building layout, the area and importance given to some program items, a certain “translation” of the structuring elements that originally support urban dynamics transposed into the architectural scale.
Here, we refer to a certain condition of lack of predictability that is more commonly experienced in the city scale: the ever changing uses, the different appropriation possibilities, the mutable conditions in which the structuring elements find themselves once affected by collective action.
The reach of each scale - territorial and social - also accentuate the uniqueness of this network of facilities: there is the daily life that happens in the communal spaces, the workshops and the restaurants, that characterize a local area of influence since the user in general lives nearby. But there are also moments of broader influence: each facility, distributed in several locations in the city of São Paulo, offers a complex and diverse activity schedule which is equally interesting and exciting in all units, but each unit develops complementary and unique qualities.
The SESC buildings have theatres, exhibition areas and sports courts, but the activities are distributed in a way that the facility is always visited for many reasons: a seasonal party that only happens at SESC Ipiranga, a specific concert at SESC Vila Mariana or a São Paulo Dance Company performance happening only at SESC Santo André.
These special events are evenly distributed without any hierarchy of location, attracting people from all parts of the city.

This network of facilities support a cultured and collective lifestyle, presenting a broad scope of influence of great importance to the metropolitan scale.

2.3. Media Labs: Physical and Social Connection

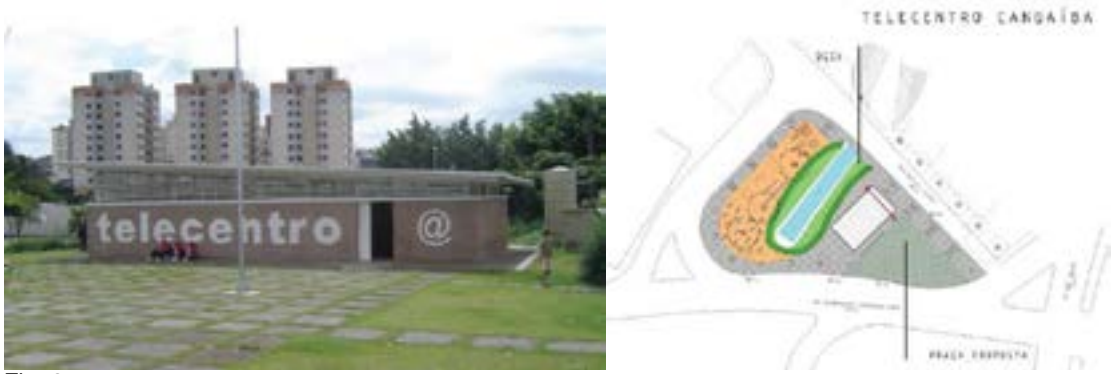


Fig. 3

The program developed by the São Paulo Electronic Government Coordinator (2001-2004 term) that is focused on “digital inclusion”, considered three situations during the design of the architectural project: the construction of new, referential and modular buildings all sited in precarious urban areas; of exceptions in specific areas (such as central areas) and the remodeling of existing public structures. This group of actions would form a physical network dedicated to the program.

The same way this public policy was planned on action based guidelines and clearly declared goals (dimension, location and significance of the network), the supporting architecture was also designed considering the meaning it could have, what they could articulate (within the urban and building scale), how it would spatialize a simple and delicate program, but of a new essence and how these constructive, systematic and material conditions would be delivered.

The architects responsible for this task, Leandro Medrano e Luiz Recamán (LA2 Arquitetura), interpreted its request and attributed its main differential: a question that would motivate the elaboration of the project by partially translated the idea of the “electronic agora”, a place of convergences made such by the urban dimension it acquires and by the diversity of the program: a physical connection given by the city and its social space, by the real and virtual possibilities of multiplying contacts and access to information.

The public sites in areas of lower Human Development Index (the ones selected by the Digital Inclusion Program), areas of irregular land division characterized by self-built structures, were listed to house a new facility that would be able to respond to conditions of maximum accessibility, democracy and protection to its users.

A small building where its linear circulation can articulate two areas of the public space. One circulation axis that separates the user support area from the waiting area and at the same time though this connection it values the three different possibilities of the public space in question. In the Cangaíba Media Center, on the East side, this internal axis connects the square to the deck right by the water line.

Therefore, there is the scope of the network (distribution criteria of this program throughout the city, considering areas with the lowest Human Development Index); the specific site location (public space), moment in which the initial questions posed by the project were expanded to attribute a new value to that area; the small building that should host a new program and create a physical reference, in addition to constructive decisions, making them possible in terms of budget, labor (it is a technology know by the civil construction workers) and usage. The option for the tall surrounding walls of 2,14m, guarantee security and eliminate the need for any additional fencing, what would totally disqualify the program and the spaces created by it.

And this seems to be a fundamental question to our research: a public policy that counteracts the territory of the city and delivers architecture as possibilities - thought space and materiality - of making conditions that go against the gesture of denying what is public through action or appropriation.

It seems like we have here an architecture based support that allows for more that the objective purpose of the program: in a short span of time, once these facilities were built as part of the Digital Inclusion Program, it was possible to add, as before mentioned, by the resulting appropriation, the theme of the public square as essential. Before and/or after the time spent on the computers, the space that goes beyond the small building now has an important meaning to social interaction. The characteristics that define the square as public became a program demand for each Media Center to be designed.

In a different way, instead of being radically opposed to the obvious chaos found in parts of the city of little urbanity, implementing a strategy of “order” or simply juxtaposing even further the uneven formation of the city, accentuating its precariousness, the network of Media Centers can give a special meaning to the project. It gives more importance to the several interfaces of this event with its territory and appropriation, especially to re-establish what has little visibility, but through experiences such as this one can serve as a reminder of the desires for a collective existence in the dimension of the city.

2.4. Sumaré Metro Stop: Blending Structures

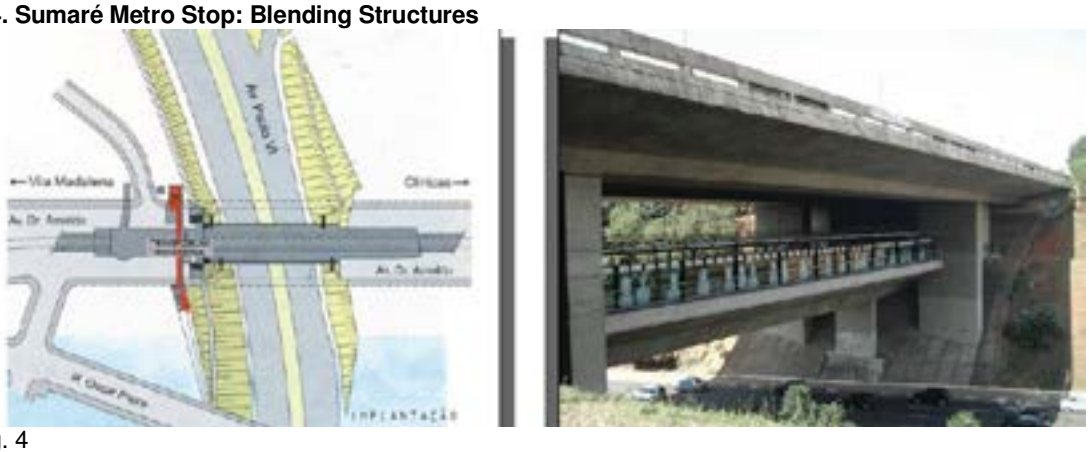


Fig. 4

The first and most apparent condition - given by the observation of the Sumaré Metro Station, project done by Wilson Bracetti, 1998, is that what is interesting about this project has to do with the fact that it is juxtaposed to an existing structure (the overpass) offering views to both sides of the Paulo VI Avenue (Sumaré), having the bottom of the valley as a backdrop to the metro platform.
This description alone asks for a more careful look, given how parts of the city of São Paulo are "traditionally" built or transformed, especially when it comes to the road system or public equipment, such as the metro system: expropriations that leave behind residual voids that remain empty for quite some time, little connection between new structures to the existing urban matrix and negligence in relation to the adjacent terrains, juxtaposed to what has the potential to be new "structuring lines of urbanity."
The fact that the volume of the metro stop is juxtaposed to the overpass allows for a structural duplicity able to accommodate a more adequate densification or appropriation of the urban territory, that if done in an optimal way, can direct the city to a more feasible growth pattern.
The volume under the Sumaré overpass shows that this formulation not only can stand out due to it functional efficiency, but it also represents an intellectual and design strategy in which the architecture, more than just praising itself (the station was nominated to the Mies van der Rohe Latin American Architecture prize in the year of 2000) highlights possibilities to the city.
And it is essentially this aspect that we have highlighted in the research: an architecture project and an infrastructure project that together, in addition to solving complex functionality questions, point out other possibilities to the time of transformation of the city itself that is constantly being materialized.
We have not included the issues on property/expropriation nor parceling mechanisms that are so common and repetitive in this traditionally property and interest based country and in the city that is mainly built by private initiative.
If thought of based on territorial macro-politics represented by the implementation of the metro network, the metro station could represent additional possibilities.
Here, the way in which we respond to the exclusive bus lanes, more than thinking of it in a technical way, there is an explicit action of building architectures that allow for quality urban structures and offers alternatives to the future of the city and its transformations.
The importance of this experience to the research could even be greater if, in addition to posing the "created soil" theme, it could also connect the valley longitudinally since it spans over the surrounding sloping landscape. This happens transversally: from Doutor Arnaldo Avenue to Oscar Freire Street where the passageway is urban and free. Maybe the number of 20.000 passengers/hr. registered by the station during rush hours (Sé, the central metro station has 100.000 passengers/hr. and Paraíso has 40.000 passengers/hr. both during rush time)[6] was not sufficient to ask for this even more useful and desirable connections.
This station, sited based on the duplication of an existing overpass, seems today to be associated to the open farmer's market that for many years place on Oscar Freire Street: the station exits are connected to the open market which happens every Sunday. There was also a phase the overpass on the street on the bottom of the valley was used by radical urban sports groups, which made a perfect scenario for such appropriation.
And, a few years after the inauguration of the station, the Jewish Culture Center (2002) was added on to this concentration of activities, facilities and appropriations.
Maybe this combination is what added even more value to the metro project: fundamental structures to establish an urban territory (accessibility, connections) combined with the Sunday farmer's market and the appropriation of the radical sports group.
This unexpected condition happens also due to the convergence of the streets, the topographic and geological conditions (convergence, connectivity and continuity) in order to accentuate the urban possibilities.
The Sumaré metro station experience, besides opening up the discussion on parceling and property, which are subjects that point out certain difficulties commonly found in other strategies developed for the urban territory, and for unfolding a "combination" of situations in a city as well as appropriation through usage, activates the optimization theme of the urban structures.
This subject, now so dear to the International Research Institutes, focuses on the association of a base infrastructure to new quality and quantity demands, is also the theme of all meaningful transformations of the

urban process. Once considered in a different way, it recognizes in its own city structure, whether “chaotic” or not, a potential.

2.5. XIX Group: theater and city

Fig.5

The XIX Theatre Group has elaborated for some years now, an action focused on the city. From the start they used the Morrinhos Ranch and the Penteado Villa as a scenic backdrop, establishing a search for the non-traditional theatre, and specially, searching for a scenario that could play a role in itself, able to offer distinct experiences.
The research group theme, the 19th century and its derivations in today’s world, approximated the preference for establishing a relation with “something from another period of the city” (Renato Bollelio, group’s art director).
In 2003 they discovered the Maria Zélia Villa, not as a scenic space, but as a possible area to experience dwelling: an occupation and the interest in living in this place.
The outsider that arrives is not always well received or integrated, but the supposition of what is new, of what introduces new dynamics and novelty is, in some way, at the very least, seductive. And in this way this experience of mutual seduction was created between the dwellers of the Maria Zélia Villa (first labor workers villa built by Jorge Street in 1971) and the theatre group.
The villa represents a period different from the current one, with its 20th Century architecture and its isolation in relation to the speed of the metropolis, it is not, in reality, different from the current time: there was the time when people completely remodeled their houses (starting in the 60´s and 70´s, the National Social Security Institute, responsible for the villa, after bankruptcies and auctions, started to sell the houses to their occupants) and public buildings (markets, churches, boys and girls schools) that today make up the collective heritage of the villa that is found in very precarious conditions. If the occupation experience started in the markets, the creative and co-existence lab ended up taking people from the theatre group to the outside, to the villa.
The creation of the Higyene play (on the "hygienization" of the cities, in special the city of Rio de Janeiro, with the disintegration of the squats in the 19th Century) was about a collective process and had to be told in public. The characters and their conflicts went out to the streets.
The heritage theme was present, but, more than such, it was the materiality of that scenario that gave it substance and depth.
The Maria Zélia Villa space, due to its historical dimension and for being an enclave of a lifestyle today present in the metropolis, placed presents, materiality, dissolution, rearrangement and adaptation to the current conditions. A “layer of things” from which scenarios, clothes, construction of the characters are made. The ruins represent the action of time and this condition is observed and incorporated within the action of the 19th Century.
The outsider not only takes this layer of things to himself and the theatrical action, but also (and here could lay the main reason why the XIX group was selected by the research) attributes another meaning to it, re-purposing the space where the daily life happens, the existence of these spaces in the city. When not the villa, the old and abandoned industrial warehouse in Londrina or even, the art nouveau house from the traditional bourgeois Paulistana family from the beginning of the century.
The re-purposing is not bound to the buildings or spaces, as most of the time open areas are chosen as support and elements making up the theatrical scene, but can be associated to a different interpretation, use and appropriation that one of these territories may be fated to have.
In the Maria Zélia Villa, at the same time that a deeply rooted public life dimension was detected (preservation of traditional parties, for an example), it was not only noticeable, but a declared desire of solitude (also for its distinction) and, an entire way of managing the collective and public spaces geared towards closing off the villa for the exclusive use of the dwellers.
With the presence of the outsider, who interacted with the layers of things and with it made - with precision and accuracy - his costume and “scenarios”, another perspective was opened - built and not artificially declared - that walks against the freezing of time of the traditional way of collective living within the spaces offered by the city.
The idea of the collection represents what can be gathered from the daily activities and be presented to a group, the public.
There isn't exactly a written script, but a broad composition of the theatre, by the director, the actors, dwellers and those who visit and that are considered the “public”. And this way of presenting pertinent subjects that (not “privileges” of XIX), disturb conformity and the conformed, by the subject, the space, the costume and the action that needs the participation of the dweller and the visitor.
There is no fetishization of time, place or even that apparently odd interaction between the villas in the metropolis in the beginning of the century.

The villa, forgotten heritage left to its own fate, has the possibility of transforming and associating - to daily use and the long period of time (of historical dimension) - other (and new) meanings. The street is an extension of the house, it is the outside room as well as the off-stage, where changes happen, the space of the audience, where the dweller can also be the spectator.
The XIX Group gives visibility to public action and inaction. They rely on history as well as material and non-material compositions, by revealing the foundations of abandonment, the addictive ways on managing collective living, suggesting an approximation to a historical period that is physical and still present in the cities and that more than being considered the past, maybe express potential structures of a contemporary urban scene.
These were some of the experiences brought to light by the research. As mentioned before, the objective was to pose questions to the debate, questions on possibilities that emerge from each project when the urban reference is considered a matrix, when there is a desire to make the urban conditions democratic, when an action to the territory is structured beyond its representation and when a new project experience indicates a deficiency in the dominant logic that builds the contemporary city.

Notas

[1] SANTOS, Milton. From the imperfect citizen to the more-than-perfect consumer in The Space of the Citizen. São Paulo: Nobel, 1996. and ARANTES, Otília. Urbanism in "End of the Line". São Paulo: Edusp, 2001.
[2] ARANTES, Otília. A Fatal Strategy. The Single Thought City. Dismantling Consensus. Petrópolis: Voces, 2000.
[3] Reference to TAFURI, Manfredo and DAL CO, Francesco. Modern Architecture. New York: Harry N. Abrams. Publishers, 1976, p.7
[4] In www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_07_180908.pdf, pg.126-129
5 In www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_07_180908.pdf, pg.126-129
6 http://www.metro.sp.gov.br/redes/azul

Fig. 1. Network and Program in the outskirts of São Paulo. MMBB.
Fig.2. Sesc Pompéia, architect Lina Bo Bardi. Photos: Mayara Christ
Fig. 3. Site Plan and Sumaré Metro Station. Drawing: Revista AU and Projeto, 1999.
Photo: Carolina Lunetta and Mayara Christ
Fig. 5. Maria Zélia Villa LOCATION. Google Earth. Photo: Hygiene play. XIX Group.

Text written by the radical critic metropolis research group: rehearsals and design. Faumack 2008.

Bibliografia

Books:
ARANTES, Otília. Urbanismo em "fim de linha". São Paulo: Edusp, 2001
ARANTES, Otília; MARICATO, Ermínia e VAINER, Carlos. Uma estratégia fatal. A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.
SANTOS, Milton. Do cidadão imperfeito ao consumidor mais-que-perfeito em O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1996.
TAFURI, Manfredo e DAL CO, Francesco. Arquitetura moderna. Nova York: Harry N. Abrams. Publishers, 1976,
Webs:
MELLO FRANCO, Fernando; MOREIRA, Marta e BRAGA, Milton. *Vazios de água* (watery voids). www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_07_180908.pdf, pp.126-129 (access on 2013, March)
Site da Companhia do Metropolitano de São Paulo. http://www.metro.sp.gov.br/redes/azul (access on 2013, December)

Biography

Rubano, Lizete Maria Architect and Urban Planner graduated from the Architecture and Urbanism College of Mackenzie Presbyterian University (1981), M.S. in Architecture and Urbanism from São Paulo University (1992) and Ph.D. in Architecture and Urbanism from São Paulo University (2001). Currently is an adjunct professor at Architecture and Urbanism College of Mackenzie Presbyterian University and the Architecture and Urbanism College at FAAP Arts School in São Paulo, with research work in the areas of social housing focused on the contemporary conditions.
The theme on dwelling and the city as a territory of dispute and locus of human action, has been central to investigations established by research projects, considering collective living, public policies and typological proposals, the discussions on management and the arrangement of the urban fabric.

Rubano, Lizete Maria Arquitecta y urbanista - Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Presbiteriana Mackenzie (1981), com posgrado en Arquitectura y Urbanismo - Universidad de São Paulo (master en 1992 e doctorado en 2001) .
Actualmente profesora en la Facultad de Arquitectura y de Urbanismo Mackenzie y en el curso de Arquitectura y de Urbanismo de la Universidad Artes Plásticas - FAAP, São Paulo, con trabajo en investigación en el área del hábitat colectivo, teniendo como perspectiva las condiciones contemporáneas.
El tema de la habitación y de la ciudad como territorio del conflicto y lócus de la acción humana, ha sido central en las investigaciones, considerándose vida colectiva, política pública, experimentos tipológicos, las peleas de la gerencia y la conformación de la tesitura urbana.

Collapsed City
Heterotopías Urbanas Contemporáneas

Ruiz Allén Ignacio
España, nachoruiz@zon-e.com

Resumen
Una vez que las circunstancias socioeconómicas anuncian de nuevo un cambio de paradigma cultural, la atención al hecho urbano parece haberse renovado en la teoría arquitectónica. Pero ésta ya no se dirige sobre ciudades marcadas por un rápido *crecimiento* asociado a factores de índole económica, como sucedió entonces.
En 1966 Michel Foucault comenzó a utilizar el concepto de *heterotopía* para designar aquellos espacios de la otredad ("otherness") en los que, en oposición al reduccionista concepto de utopía, se dan cita diversas capas de significación y yuxtaposiciones entre identidades incompatibles. Según algunos teóricos, si la utopía, con su aspiración a la perfección, fue uno de los mitos de la modernidad, la *heterotopía* resulta adecuada para referirse al contexto postmoderno.
De hecho, algunos de los manifiestos más importantes de la postmodernidad arquitectónica han surgido como resultado de análisis realizados en los 70 sobre lo que se podrían considerar *ciudades heterotópicas*. Es el caso de los estudios de Reyner Banham sobre Los Angeles, Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour sobre Las Vegas y Rem Koolhaas sobre Nueva York. El rápido *crecimiento* de estas ciudades había motivado la aparición de unos modelos urbanos que, gracias a la labor teórica de estos arquitectos, resultaron fundamentales para el devenir de la arquitectura contemporánea.
Hoy en día la situación es bien diferente. El entusiasmo por el *crecimiento* económico que definió el tardocapitalismo y buena parte de la producción cultural postmoderna se ha desvanecido, dejando paso a cierta inquietud colectiva ante la posibilidad de un *colapso* del sistema.
Ahora que la economía ya no crece, sino que amenaza con su inminente colapso, la atención de la crítica arquitectónica se ha desplazado hacia aquellas heterotopías urbanas que manifiestan, en cierto modo, una *cultura del colapso*, ya sea expresada como disfunción múltiple, saturación máxima o vertiginoso declive. Es el caso de Tokio, Detroit, Lagos y Rio de Janeiro, analizadas respectivamente desde el *Tokyo Institute of Technology*, el *Committee for Urban Thinking*, el *Harvard Project on the City y el MAS Urban Design.*
Palabras clave: Heterotopías urbanas, crecimiento, colapso.

Collapsed City
Contemporary Urban Heterotopies

Abstract
Currently, when the socio-economic circumstances seem to announce another change of cultural paradigms for the 21st century, the interest in the urban fact has been renewed in architectural theory. However, this interest no longer focuses on cities whose outstanding *growth* was the consequence of economic factors, as it was the case in the 70's.
In 1966 Michel Foucault used for first time the concept of *heterotopia* to give name to those spaces of otherness which, in opposition to the reductionist concept of utopia, present different layers of meaning and juxtapositions between incompatible identities. If utopia—with its pursue of perfection—was one of the myths of modernity, *heterotopia,* according to some theorists, is suitable to refer to the postmodern cultural context.
In fact, some of the most important manifestos of the architectural postmodernism are analysis in the 70's of what could be considered *urban heterotopies*. Such is the case of the studies made by Reyner Banham on Los Angeles; of Robert Venturi, Denise Scott Brown and Steven Izenour on Las Vegas; and Rem Koolhaas on New York. The rapid *growth* of these cities led to the emergence of alternative urban models that, thanks to their theoretical work, have become essential in the evolution of contemporary architecture.
Nowadays the situation is quite different. The enthusiasm for the economic *growth* which had characterized late capitalism and much of the postmodern cultural production has disappeared, and has given place to some global unease on a possible *collapse* of the system.
Now that the global economy seems to be no longer growing and threatens with its imminent collapse, the architectural interests have shifted to those *urban heterotopies* that display in different ways a *culture of collapse*, whether expressed as multiple dysfunction, maximum saturation or irremediable extinction. Such is the case of Tokyo, Detroit, Lagos and Rio de Janeiro which have been recently studied by the *Tokyo Institute of Technology*, the *Committee for Urban Thinking*, the *Harvard Project on the City* and the *MAS Urban Design.*
Key words: Urban Heterotopies, Growth, Collapse.

En 1967, Michel Foucault acuño el concepto de heterotopía[1] para designar aquellos lugares en los que, en oposición al reduccionista concepto de utopía, se dan cita diversas capas de significación y yuxtaposiciones entre identidades incompatibles.
En 1967, Michel Foucault acuño el concepto de heterotopía[2] para designar aquellos lugares en los que, en oposición al reduccionista concepto de utopía, se dan cita diversas capas de significación y yuxtaposiciones entre identidades incompatibles.
Mientras que la utopía no ocupa un lugar, siendo una representación idealizada de lo real, la heteretopía viene definida por entornos concretos en los que lo real es simultáneamente representado, invertido y puesto en entredicho. Foucault identificó inicialmente a la heterotopía con lugares presentes desde el origen mismo en cualquier cultura o civilización, pero localizados en sus márgenes, tanto espaciales como afectivos. Entre los ejemplos por él utilizados estaban las cárceles, los cementerios o los burdeles. Hoy en día, la condición de heterotopía suele asociarse a todo tipo de espacios en los que las relaciones priman sobre las categorías y tanto funciones como percepciones se desvían de lo comúnmente asumido como norma.
Según algunos teóricos, si la utopía, con su aspiración a la perfección, fue uno de los mitos de la modernidad, la heterotopía resulta adecuada para referirse al contexto postmoderno. Lejos de resultar un fenómeno nuevo, este término sirve para dar nombre, por fin, a modelos espaciales ignorados por las corrientes utópicas, a pesar de que su existencia data desde el momento mismo en que el ser humano decidió vivir en sociedad.
Era de prever que la arquitectura, influenciada por la lógica positivista y adiestrada en valores estéticos, no se hubiera interesado por estos lugares hasta fechas recientes. Aún con todo, es posible encontrar en el pasado episodios arquitectónicos que ahondaron en su invocación, como los protagonizados por Piranesi. Para Tafuri, *el arquitecto loco*[3], transformó el tranquilizador universo de las utopías clásicas en heterotopías arquitectónicas. En sus grabados, la angustia por la pérdida del sentido y la ausencia de univocidad demuestran la conciencia de la imposibilidad de forjar una síntesis coherente a partir de lo real. Su representación del *Campo Marzio*, de 1762, se revela ante nuestra distorsionada mirada postmoderna como la primera manifestación arquitectónica de una ciudad heterotópica.
Volviendo a la contemporaneidad, la década de los 70 del siglo pasado estuvo determinada por la aparición de algunos de los manifiestos más importantes de la incipiente postmodernidad arquitectónica. Estos escritos surgieron a partir del análisis de entornos urbanos antaño menospreciados o minusvalorados, precisamente por su acentuada condición heterotópica.
En 1971, Reyner Banham publicó *Los Ángeles. La arquitectura de las cuatro ecologías*[4]*,* en el que invitaba a reconsiderar esta controvertida metrópoli como si de un paisaje se tratara. Según creía, su heterodoxa y caótica configuración urbana había sido producto de un desmesurado crecimiento en un entorno en el que coexistían cuatro ecologías bien diferenciadas: playas, autopistas, llanuras y colinas. El estudio de cómo el espacio urbano se adaptaba con naturalidad a cada uno de estos escenarios le permitió extraer valores positivos de una ciudad célebre por su falta de planificación.
Un año más tarde, en 1972, apareció un libro que quedó fijado en la memoria colectiva como el gran responsable del desplazamiento del punto de mira de la arquitectura hacia lo cotidiano y lo ordinario. Se trata de *Aprendiendo de Las Vegas*[5], escrito por Robert Venturi y Denise Scott Brown, en colaboración con Steven Izenour. Situando el centro de sus reflexiones en un lugar no muy distante del anterior, este libro se ocupó de analizar la simbología comercial que había pasado a formar parte fundamental de la imagen urbana de Las Vegas, ciudad surgida casi instantáneamente en medio del desierto.
Para ellos, esta ciudad constituía el mejor ejemplo de la nueva arquitectura que traía consigo la sociedad de consumo implantada tras la fuerte expansión económica de los 50 y 60. Desde una perspectiva profundamente polémica con la sensibilidad arquitectónica de aquel entonces, propusieron la recuperación de los valores simbólicos de la arquitectura, que habían caído en desprestigio durante la modernidad. Esto supuso para muchos el acto inaugural de una nueva etapa en la disciplina arquitectónica: la postmodernidad.
En 1978, Rem Koolhaas escribió *Delirious New York*[6]*,* en sus palabras un manifiesto retroactivo sobre las repercusiones arquitectónicas de la fructífera combinación entre las fuerzas tecnológicas y el poder económico que determinaron el exacerbado crecimiento urbano de Manhattan entre 1890 y 1940. Según Koolhaas, este fue el primer lugar donde la vida metropolitana alcanzó su máxima intensidad, dando lugar a una nueva cultura urbana: la cultura de la congestión. Este nuevo fenómeno cultural propició la aparición de una arquitectura desinhibida en la que la experiencia de lo artificial acabaría sustituyendo por completo a lo real y lo natural.
A su entender, el arquetipo arquitectónico propio de esta cultura era el rascacielos, edificio en el que confluyen una imagen exterior serena y monumental con una perpetua inestabilidad programática interna. De este modo, las virtudes de la olvidada arquitectura de los edificios en altura fueron situadas al frente del debate arquitectónico al tiempo que se hacía hincapié en la capacidad organizativa de la arquitectura y la tremenda influencia que ésta ejercía sobre los hábitos de sus ocupantes, más allá de sus valores formales o simbólicos.
Masivos movimientos migratorios, la explotación exacerbada de la inclinación al juego o la provechosa y repentina alianza entre tecnología y economía… Si algo tenían en común estos tres escritos era su interés por unas ciudades que, en un determinado momento del tiempo y por distintas razones, crecieron una velocidad mayor que la que habitualmente da forma a las ciudades que habitamos. El formidable desarrollo de Los Ángeles, Las Vegas y Nueva York motivó la aparición de unos modelos urbanos que influyeron notablemente en la arquitectura contemporánea de las siguientes décadas.
El resultado de estas investigaciones es que hoy somos conscientes de las ventajas que nos aporta considerar al entorno urbano como paisaje; nos sentimos capaces de otorgar un sentido especial a todos los fenómenos cotidianos y ordinarios que modelan nuestra sociedad actual; entendemos que la cultura urbana moderna lleva aparejada una experiencia más desinhibida de lo construido; y, en definitiva, nuestra sensibilidad arquitectónica es capaz de aceptar que la interpretación de la realidad que nos circunda en base exclusivamente a parámetros estéticos ha pasado a mejor vida.

El documento que mejor resume el sentir arquitectónico de aquella época es el *Collage City*[7] de Colin Rowe y Fred Koetter, publicado en 1978. Sin incidir en el análisis de un caso concreto y real, este libro propone un modelo de ciudad caracterizado por la dualidad y la inestabilidad, en el que tienen cabida todo tipo de coexistencias, imprevistos y accidentes. Como sucede en Los Angeles, Las Vegas y Nueva York, este modelo responde, por lo general, un crecimiento urbano al margen de los mecanismos tradicionales de planificación. La sensibilidad postmoderna, liberada de las exigencias de coherencia de la modernidad, fue capaz de detectar en estos lugares episodios arquitectónicos susceptibles de renovar la disciplina.

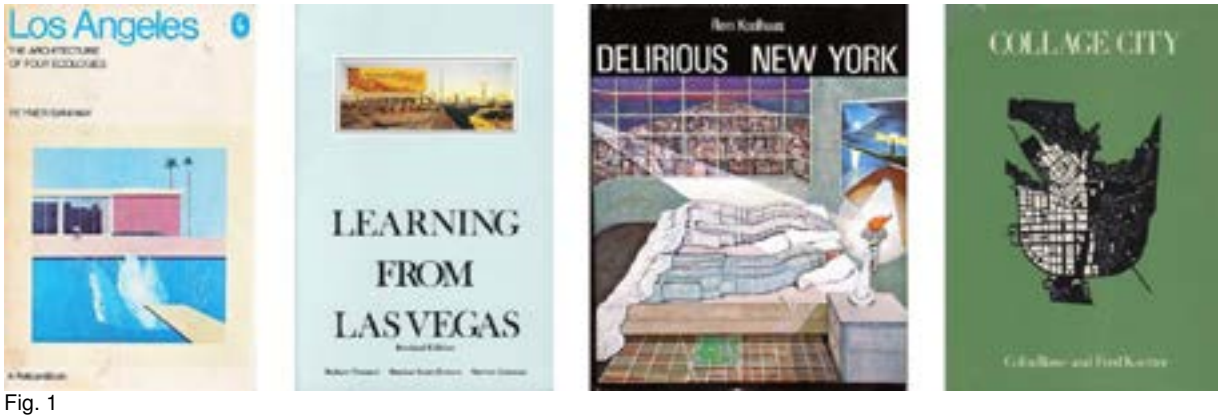


Fig. 1

Aún hoy en día es posible encontrar otras ciudades heterotópicas en las que el predicamento arquitectónico convencional fue desplazado en virtud de imperiosas fuerzas incompatibles con la obsoleta planificación. No nos referimos al repentino y desmesurado auge de algunas metrópolis del medio o extremo oriente; contextos en los que la arquitectura, sometida al cortoplacismo que exige la libre circulación del capital, tiene un protagonismo indudable. Estos crecimientos no responden a demandas específicas, sino a inciertos impulsos especulativos; y su esplendor arquitectónico es totalmente artificioso, ya que constituye su única razón de ser. Estas ciudades, en lugar de renovar la práctica arquitectónica, aspiran a momificarla levantando mausoleos donde inmortalizar la exuberante imaginería formal contemporánea. El interés por la ciudad heterotópica propia de este periodo ha de responder necesariamente a motivaciones de otro orden. Las condiciones bajo las que se desplegó el mundo contemporáneo están cambiando sustancialmente y la situación es bien diferente a la que motivó los inicios de la postmodernidad hace casi medio siglo.

El síntoma más evidente de que nos aproximamos a una nueva era es que el entusiasmo por el crecimiento económico que definió el tardo-capitalismo y buena parte de la producción cultural postmoderna se ha desvanecido, dando paso a cierta inquietud ante la posibilidad del fin del sistema. Podría considerarse que se trata de una eventualidad circunstancial y de naturaleza cíclica. Pero existe la sospecha general, y en la intuición colectiva arraiga la certidumbre, de que esta época prefigura una transformación cultural de consecuencias por el momento impredecibles. *No es una época de cambios*, dicen algunos, *sino un cambio de época*[8]. Todo indica que nos enfrentamos ante un nuevo cambio de paradigma cultural[9].

La economía actual, fatalmente expuesta a la voracidad de los mercados, ya no se rige por el consabido *tanto produces tanto vales*. Según parece desde hace tiempo, el único vehículo que garantiza amasar dinero es el propio dinero. El capitalismo especulativo ha multiplicado exponencialmente las posibilidades de crecimiento económico, pero, como contrapartida, las bases sobre las que éste se asienta son de una elevada volatilidad y sus cimientos amenazan de tanto en tanto con derrumbarse. La masa monetaria real es una ínfima parte de la masa monetaria en circulación y algunos ya consideran impagable la deuda, tanto pública como privada, de muchos países, con Estados Unidos a la cabeza. La solución adoptada desde hace tiempo consiste en trasladar el problema, y con él su resolución, hacia el futuro; bien refinanciando la deuda o bien aumentando compulsivamente su límite. Con lo que no parecía contarse es que el futuro, tarde o temprano, acaba por llegar.

Hemos pasado del patrón oro, antaño refugio sólido del dinero en circulación, al patrón confianza, actual refugio etéreo de un dinero virtual en el que depositamos todos, unos por fe ciega, y los otros por temor a tiempos peores, el fundamento último del sistema. El resultado es que los desequilibrios económicos y sociales, lejos de mitigarse, se han acentuado drásticamente. Si a esto le añadimos retos universales conocidos desde hace tiempo, pero cuya resolución se antoja ahora inaplazable, como el *peak-oil*, el cambio climático o el invierno demográfico, tenemos el caldo de cultivo perfecto para sembrar la agitación colectiva.

Ya pocos se refieren a la idea de progreso para mitigar dudas y tranquilizar conciencias. El lugar común donde se asienta la doctrina económica del presente es el desarrollo sostenible, curioso oxímoron donde se da cita la eterna ambición por seguir acumulando riqueza con la incipiente preocupación por los devastadores efectos de tan primitivo deseo.

La industria cinematográfica, ejercitada en la satisfacción de los gustos populares, es la disciplina estética que con mayor fervor explota el atávico influjo de los temores de la sociedad postmoderna, enfrentándola repetidamente con el fin y sus consecuencias. En los últimos años han sido estrenadas decenas de películas que juegan, o bien con la inminencia de un fatal desenlace a escala planetaria, o bien con un mundo post-apocalíptico en el que todo ha sucedido ya y los esfuerzos se destinan únicamente a garantizar la propia supervivencia. También son unas cuantas las series televisivas de éxito que desarrollan, de manera más o menos velada, su trama a partir de este elemento común. Con semejante avalancha de dardos al subconsciente,

cualquiera de nosotros aceptaría como verdad inapelable la posibilidad de que el cénit de nuestra civilización ha llegado ya y que, efectivamente, *winter is coming*.

La arquitectura, permeable a lo que a su alrededor acontece, no es ajena a estas circunstancias. Quizá fatigada por tantos lustros de fervor icónico y objetual, ha renovado en fechas recientes su interés por contextos urbanos alejados del fulgor mediático y la corrección urbana. Sin embargo, este interés ya no se proyecta sobre modelos de crecimiento y eficacia, como sucedió en los años 70. Una vez que la economía no crece, sino que amenaza con su inminente colapso, la atención se ha desplazado hacia aquellos entornos que manifiestan, en cierto modo, una *cultura urbana del colapso*.

Como es comúnmente aceptado, el colapso de una institución, sistema o estructura implica su destrucción o paralización. Aplicado al ámbito urbano, está asociado con la irrupción de un evento repentino e inesperado que altera irreversiblemente las estructuras socioeconómicas, y junto a ellas las arquitectónicas, del lugar. Esta noción de colapso está detrás de algunas de las publicaciones arquitectónicas más recientes, consagradas a dar visibilidad a lugares afectados por acontecimientos súbitos e inmersos en una especie de estado post-traumático.

Es el caso de *Torre David*: *Informal Vertical Communities*[10], editado por Alfredo Brillembourg y Hubert Klumper, componentes de Urban-Think Tank, que documenta la generación espontánea de una favela vertical tras el pinchazo de la burbuja inmobiliaria sobre una colosal estructura vacante en el corazón de Caracas. O *Tsunami Architecture* [11] , de Heidrun Holzfeind y Christoph Drager, por el que se invita a reflexionar sobre la reestructuración y reconstrucción de las comunidades locales en las regiones más afectadas por el mayor desastre natural de la historia reciente. Por su parte, la extensa investigación sobre la arquitectura de los regímenes comunistas realizada desde el Architektur Zentrum Wien, ha desembocado en una exposición y una publicación bajo el título de *Soviet Modernism 1955-1991: Unknown History*[12]. En ambas se refleja la bruma que envuelve a unas construcciones erigidas con una elevada componente ideológica y condenadas al limbo tras la desaparición de su razón histórica. Finalmente, *The Olympic City*[13]*,* de Jon Pack y Gary Hustwit, nos muestra qué sucede en las ciudades olímpicas una vez que el espectáculo concluye, los focos de la noticia se alejan y el acontecimiento deja de ser *trending topic.*

El denominador común de todas estas iniciativas se halla en una arquitectura expuesta a las consecuencias de un colapso cuyo origen es ajeno a ella. Este colapso tiene cualidad de evento, por cuanto responde a un móvil externo, sucede en un momento concreto y define un antes y un después en el paisaje urbano afectado. Como se puede comprobar, el colapso como evento se manifiesta a partir de diversas causas, ya sea el de la burbuja inmobiliaria, un desastre natural, la caída de un régimen o el fin del espectáculo. Su grado y tipo de afectación dependerá de la circunstancia que lo ha producido y la dimensión del lugar sobre el que éste opera, pudiendo tener múltiples escalas; desde la local, como en Torre David, hasta la territorial, como en los países afectados por el tsunami.

El colapso como evento origina una nueva condición arquitectónica que, a pesar de que a veces desemboca en situaciones estimulantes y dignas de atención, por lo general produce espacios inertes y a la expectativa, aquello que conocemos desde hace tiempo como *terrain vague*[14] o *tercer paisaje*[15]*.* Lugares vacantes, obsoletos o improductivos a los que difícilmente se les puede insuflar nueva vida y cuyo último cometido quizá tan solo sea testimoniar el colapso acontecido.

La arquitectura, aquí, se despoja de sus cualidades funcionales o estéticas y se reviste de otro tipo de connotaciones, ligadas al recuerdo de una situación que resultó inesperada, y a veces dramática, para una comunidad. En estos casos, las construcciones heredadas del colapso no proponen nuevos modos de concebir y habitar el paisaje urbano. Se limitan a evidenciar los desequilibrios derivados de la acción humana y un sistema económico al que, por otra parte, le interesa mantener ocultas estas cicatrices que el progreso va dejando tras de sí.

Frente al colapso como evento se puede contraponer otro modelo de colapso que, en los últimos años, también está afectando al paisaje urbano y siendo objeto de la más reciente investigación arquitectónica: el colapso como condición. La principal diferencia entre ambos radica en que el primero está sujeto a un origen extra-arquitectónico, mientras que la causa que motivó el segundo tiene necesariamente implicaciones arquitectónicas. El colapso como condición no se produce a partir de un suceso repentino e inesperado. Se presenta a modo de condición urbana alejada de lo arquitectónicamente deseable que se mantiene a lo largo del tiempo. Como tal, no implica la suspensión del funcionamiento de la ciudad, sino la emergencia de otros modelos de desarrollo urbano. Los lugares en los que éste está presente rompen con la reduccionista y excluyente idea de crecimiento ilimitado que ha gobernado tanto el sistema económico como la planificación urbana durante estas últimas décadas. Viven en un permanente estado de excepción y, en ellos, la excepción se convierte en norma.

En los últimos años, diversas investigaciones conducidas desde algunas de las más prestigiosas instituciones académicas del mundo se han dedicado a analizar unas cuantas ciudades en las que, de un modo u otro, se manifiesta este otro modelo de colapso. Siguiendo la peculiar genealogía que las emparenta con Los Ángeles de Banham, Las Vegas de Venturi & Scott Brown o la Nueva York de Koolhaas, estas investigaciones se han ocupado de extraer potencialidades ocultas de situaciones urbanas consideradas anómalas y, por tanto, alejadas del ámbito de intereses del pensamiento arquitectónico convencional.

En esta línea se enmarca la investigación llevada a cabo por Momoyo Kaijima, Junzo Kuroda y Yoshiharu Tsukamoto desde el Tokyo Institute of Technology, publicada en 2001 bajo el título de *Made in Tokyo*[16]. Partiendo de un punto de vista desprejuiciado, el objeto de su análisis es la arquitectura cuando, lejos de materializar productos autónomos, diseñados y controlados, aparece diluida en una inesperada combinación, tan azarosa como estimulante, con otros componentes del paisaje urbano contemporáneo, como los complejos industriales, las redes infraestructurales, las superficies deportivas, las zonas verdes o, incluso, los espacios residuales e infrautilizados. El resultado es un nuevo artefacto, que difiere de la concepción de objeto arquitectónico, al que dan el nombre de *híbrido transcategórico*[17]*.* Esta integración en un mismo elemento de formas, signos y funciones diversas se debe principalmente a la elevada densidad edificatoria de esta metrópoli.

Si Koolhaas había identificado a los rascacielos neoyorkinos como el resultado construido de la cultura de la congestión, las arquitecturas híbridas de Tokio representan, para Kaijima, Kuroda y Tsukamoto, una suerte de *coágulos de congestión*, en los que ésta ha alcanzado su grado máximo: la saturación.
Así pues, el colapso se manifiesta en Tokio a modo de saturación máxima. Mientras que los rascacielos encubrían su perpetua inestabilidad programática bajo una apariencia serena y monumental, estas arquitecturas son incapaces de ocultar las tensiones contrapuestas que albergan en su interior. En consecuencia, todas las divergencias, contradicciones y excepciones que conforman su identidad son explícitamente mostradas hacia el exterior. La imagen resultante es de una cruda honestidad, puesto que no se deja afectar por argumentos estéticos. Debido a su naturaleza herética, estos edificios representan aquello que la arquitectura no debería ser, de ahí el escaso interés que despiertan. Sin embargo, los autores del estudio creen que, desde el análisis de la realidad metropolitana de Tokio, explican mejor la ciudad de que los edificios diseñados y planificados por los arquitectos, además de sugerir nuevos modos de concebir la práctica arquitectónica.

Fig. 2

En aquel mismo año, 2001, fue publicado el libro *Stalking Detroit*[18], resultado de cinco años de trabajo realizado desde *The Committee for Urban Thinking: Detroit*. Este documento es un compendio de artículos, análisis, fotografías y propuestas de actuación sobre una ciudad que lleva décadas en recesión. Recientemente, en verano del 2013, Detroit volvió a ser noticia al anunciar su bancarrota y, con ello, la mayor quiebra municipal de la historia. Sede de las principales compañías automovilísticas, la ciudad era considerada, a principios del siglo XX, cuna de la modernidad capitalista y la prosperidad económica. En ella se implantaron por primera vez los procesos industriales de producción en serie para elaborar bienes destinados al consumo de masas. En la década de los años 50 llegó a ser la cuarta ciudad más importante de Estados Unidos. Desde entonces, y debido al nuevo ideario capitalista, basado en la reducción de costes y la deslocalización, lleva décadas perdiendo tanto población como construcciones. Su tendencia natural al crecimiento de otros tiempos se invirtió radicalmente hasta desembocar en un espontáneo proceso de decrecimiento
Detroit ejemplifica la idea de colapso como vertiginoso declive. Su singularidad consiste en trastocar la lógica de los procesos arquitectónicos. En lugar de evolucionar conforme a las leyes de la planificación y el desarrollo urbano, sus transformaciones suceden del modo contrario. No crece, sino que decrece. No construye, destruye. No se densifica, se desvanece. No ocupa, abandona. No sutura los vacíos, los expande… Detroit es la imagen especular del único modelo de ciudad contemplado por el urbanismo contemporáneo. Precisamente por ello, revela sus perversiones y denuncia sus principios, basados en una idea de crecimiento que no siempre es sostenido ni sostenible.
Una vez que se han demostrado obsoletos los sistemas de pensamiento y líneas de actuación convencionales, Detroit es el laboratorio idóneo donde repensar la ciudad del mañana. Iniciativas políticas como la *Empowerment Zone*, sociales como *Keep Growing Detroit* y *Fireweed Universe City* y artísticas como el *Heidelberg Project* y

Write a House, encaminadas a asegurar la supervivencia futura de la ciudad, hacen de este lugar un enclave único en el mundo.

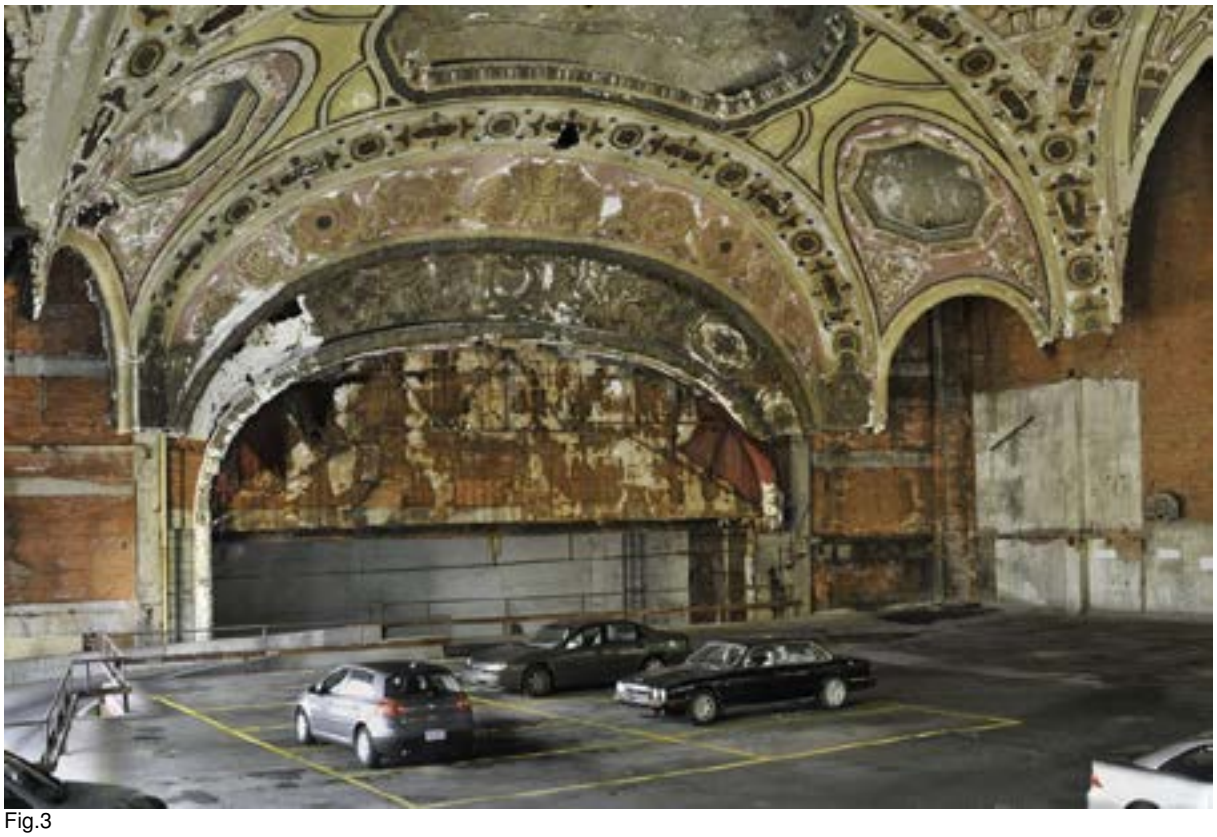


Fig.3

Cambiando de continente, comprobamos cómo Rem Koolhaas aglutina por sí mismo la transformación de intereses arquitectónicos desde los 70 hasta la actualidad. Una vez cimentada su carrera a partir del estudio de los rascacielos neoyorkinos, en los últimos tiempos ha desviado su atención hacia un modelo bien distinto de ciudad. Desde la Universidad de Harvard ha liderado diversos proyectos de investigación bajo el significativo título de *Harvard Project on the City.* Uno de los lugares estudiados por su equipo ha sido la ciudad africana de Lagos, capital de Nigeria. El resultado de esta investigación fue volcado en un artículo en el libro *Mutaciones*[19], del año 2000, el documental *Lagos Wide & Close*[20], que salió a la venta en 2005 y el libro fantasma *Lagos: How it Works*[21], supuestamente publicado en 2007.

Según postula Koolhaas, Lagos es una olla a presión de escasez extrema, ostentosa riqueza, fervor religioso y explosión demográfica. Representa el paradigma y el extremo patológico del paisaje urbano del África Occidental. Su enigma estriba en que, a pesar de carecer de las infraestructuras, sistemas, organizaciones, instalaciones y recursos ambientales propios de la ciudad planificada, da cobijo a más de 15 millones de personas.

Para mantenerse operativa, la ciudad descansa sobre sistemas y agentes alternativos, considerados marginales, informales o ilegales según la comprensión tradicional de ciudad. Su urbanismo, en consecuencia, es a un mismo tiempo elástico, intensivo, descentralizado y congestionado. Curiosamente, a pesar de que las condiciones en las que pervive son extremas, esta metrópoli responde de un modo racional y convincente a las disfunciones que alberga.

Así pues, Lagos representa una idea de colapso emparentada con la múltiple disfunción. No obstante, es posible que lo que allí acontece esté situado en el primer plano de la contemporaneidad. Como desde el *Harvard Project on the City* nos recuerdan, Lagos no está en vías de llegar a nosotros, sino que somos nosotros los que estamos en vías de alcanzarla. Estudiar qué sucede en Lagos es, de algún modo, analizar el estado terminal de Chicago, Londres o Los Ángeles. Y su análisis abre las puertas a reconsiderar la ciudad moderna y explorar nuevos modos de enfrentarse a su planeamiento futuro.

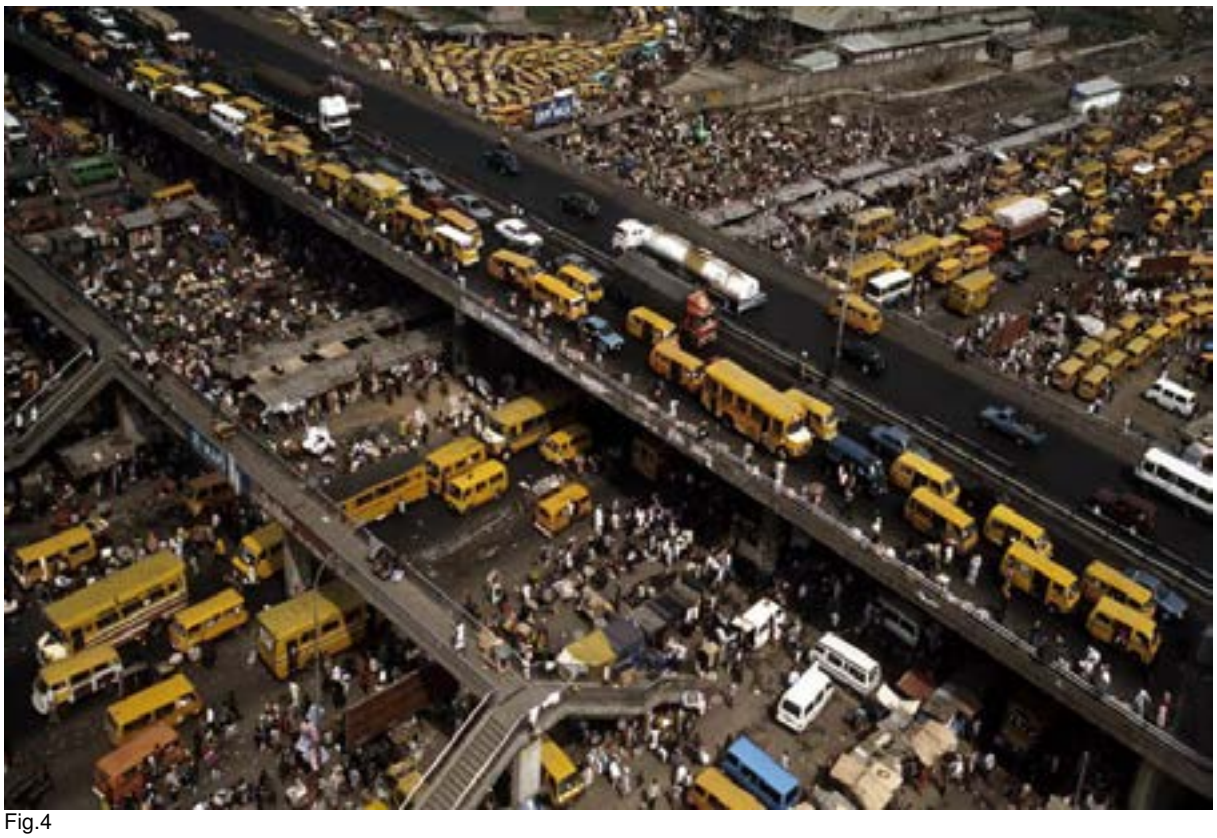


Fig.4

La más reciente de estas investigaciones fue llevada a cabo desde el *MAS Urban Design* de la ETH de Zurich y dirigida por Marc Angélil y Rainer Hehl. Su interés por los fenómenos urbanos contemporáneos les llevó a desarrollar una investigación sobre los asentamientos informales de Brasil. Este trabajo desembocó en dos publicaciones sucesivas y complementarias: *Building Brazil!*[22], en 2012, y *Cidade de Deus!*[23], en 2013.
Cidade de Deus es el nombre de una de las favelas más importantes de Rio de Janeiro. Debido al desmesurado crecimiento de la ciudad, este lugar ha pasado de ocupar una posición periférica a convertirse en un nuevo foco de centralidad metropolitana. Por el camino, las edificaciones del barrio original han derivado en una amalgama ininterrumpida de construcciones yuxtapuestas.
El colapso en Rio de Janeiro se expresa como desequilibrio subyacente. Cidade de Deus no es una favela como muchas otras de las que pueblan las principales ciudades de Latinoamérica. Es un asentamiento por completo atípico. Tiene su origen en el plan diseñado en 1960 por el gobierno para alojar a residentes de favelas demolidas. Unidades estandarizadas de viviendas unifamiliares y bloques de apartamentos fueron erigidos para promover un desarrollo urbano controlado y evitar la aparición de construcciones ilegales. Sin embargo, a medida que fue transcurriendo el tiempo, el barrio fue *favelizándose* a sí mismo. Una enorme diversidad de modificaciones, adiciones y extensiones aparecen, hoy en día, superpuestas sobre las construcciones originales, alterando sus principios y difuminando sus límites.

Fig.5

Los responsables de la investigación nos proponen una lectura positiva de este lugar, en contraste con las connotaciones negativas asignadas a las favelas desde los mass-media. La imagen sesgada que habitualmente se nos ofrece de estos asentamientos es la de submundos cerrados en sí mismos en los que las drogas y la violencia campan a sus anchas. Sin embargo, desde que fuera liberada del control de los narcos en 2009, Cidade de Deus ha pasado de ser uno de los lugares más peligrosos de Brasil a convertirse en un enclave denso, abierto, vitalista y popular. La causa de esta transformación responde a la resolución de una problemática social, pero no hay duda de que su paisaje urbano también juega un papel destacado en el dinamismo que transmite el lugar. Tal y como nos proponen, esta cohabitación de lo planificado y lo espontáneo, lo formal y lo informal, podría servir como punto de partida para un nuevo modelo urbano en el cual sean equitativamente tratados ambos modos de hacer.

Los estudios reseñados sobre Tokyo, Detroit, Lagos y Rio de Janeiro coinciden en mostrar un especial interés por situaciones urbanas que en algún momento de su historia han quedado desatendidos por los poderes públicos y su brazo ejecutor: la planificación urbana. Por este motivo mantienen estrechos lazos con aquellos realizados a principios de la postmodernidad. Están igualmente enfocados sobre ciudades heterotópicas cuya naturaleza supone un reto para estabilidad de las categorías utilizadas por el diseño urbano y arquitectónico. La diferencia estriba en que estas ciudades no ejemplifican los ideales de prosperidad y progreso sobre los que cimentó sus bases la modernidad. Si por algo son reconocibles, es por demostrar que, aún en las condiciones más desfavorables, la ciudad contemporánea es capaz de desarrollar sus propios mecanismos de supervivencia. De la *collage city* de los 70 hemos desembocado en la *collapsed city* de nuestros días.

Al igual que en su día hicieron Los Angeles, Las Vegas y Nueva York, estas otras heterotopías insinúan nuevos modos de entender, crear y habitar el paisaje urbano. Su renovadora existencia ofrece respuestas alternativas a las incómodas preguntas a las que la arquitectura ha de hacer frente en la actualidad. ¿Cuál es el futuro que aguarda a nuestras ciudades? ¿Cómo puede el urbanismo operar al margen de los modelos económicos tradicionales? ¿Cómo situar la arquitectura, de nuevo, al frente del debate urbano? ¿Cómo pueden los ciudadanos convertirse en protagonistas, y no solo espectadores, de la planificación y la gestión urbana?

Notas

[1]El texto de la ponencia en la que Michel Foucault utilizó por primera vez el concepto de heterotopía no fue publicado hasta 1984. Ver FOUCAULT, Michel, *Des espaces autres*. En Architecture/Mouvement/Continuité. nº5, October 1984, 46-39.

[2]El texto de la ponencia en la que Michel Foucault utilizó por primera vez el concepto de heterotopía no fue publicado hasta 1984. Ver Foucault, Michel, 'Des espaces autres', *Architecture/Mouvement/Continuité*, nº5, October 1984, 46-39.

[3] TAFURI, Manfredo, *La sfera e il labirinto: Avanguardia e architettura da Piranesi agli anni '70*. Einaudi, Turín, 1980.

[4] BANHAM, Reyner, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*. Harper and Row, New York, 1971.

[5] VENTURI, Robert et al., *Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of architectural form*. The MIT Press, Cambridge, 1972.

[6] KOOLHAAS, Rem, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Thames and Hudson, London, 1978.

[7] ROWE, Colin Y KOETTER, Fred, *Collage City*. The MIT Press, Cambridge, 1978.

[8] El economista Immanuel Wallerstein considera que *hemos entrado en la fase terminal del sistema capitalista. Lo que diferencia esta fase de la sucesión ininterrumpida de ciclos coyunturales previos es que el capitalismo ya no logra formar sistema, en el sentido en que lo entiende Ilya Progogine (1917-2003): cuando un sistema, biológico, químico o social, se desvía demasiado y con demasiada frecuencia de su situación de estabilidad, ya no va a lograr reencontrar el equilibrio, y asistimos entonces a una bifurcación. La situación se vuelve caótica, incontrolable para las fuerzas que la dominaban hasta entonces. Y vemos que surge una lucha, ya no entre los paladines y los adversarios del sistema, sino entre todos los actores para determinar qué es lo que lo reemplazará. Pues bien, estamos en crisis. El capitalismo llega a su fin*. REVERCHON, Antoine, *Entretien avec Immanuel Wallerstein*, Le Monde, 12 de Octubre de 2008. En RAMONET, Ignacio, La catástrofe perfecta, Icaria, Barcelona 2009, 19.
[9] Utilizamos aquí el término paradigma en su sentido contemporáneo, según fue definido por Thomas Khun. Ver KHUN, Thomas*, The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, Chicago, 1962.
[10] BRILLEMBOURG, Alfredo & KLUMPER, Hubert, *Torre David: Informal Vertical Communities*. Lars Muller Publishers, Baden. 2012.
[11] HOLZFEIND, Heidrun & DRAEGER, Christoph, *Tsunami Architecture*. Folio Verlagsges, Viena, 2012.
[12] Architectur Zentrum Wien, *Soviet Modernism 1955-1991: Unknown History.* Park Books, Zurich, 2013.
[13] PACK, Jon & Hustwit, GARY, *The Olympic City*. Jon Pack & Gary Hustwit, 2013.
[14] Fue Ignasi de Solá-Morales quien introdujo el concepto de *terrain vague* a la arquitectura. *Terrain vague* se refiere *a lugares, territorios o edificios, que participan de una doble condición. Por una parte 'vague' en el sentido de vacante, vacío, libre de actividad, improductivo, en muchos casos obsoleto. Por otra parte 'vague' en el sentido de impreciso, indefinido, vago, sin límites determinados, sin un horizonte de futuro*. Ver SOLÁ-MORALES, Ignasi, *Terrain Vague*. Anyplace, The MIT Press, Cambridge, 1995, 118-123.
[15] La idea de *tercer paisaje* fue acuñada por Gilles Clement en 2004. Engloba a *una gran cantidad de espacios indecisos, desprovistos de función, a los que resulta difícil darles un nombre [...] Entre estos fragmentos de paisaje no existe ninguna similitud de forma. Sólo tienen una cosa en común: todos ellos constituyen un territorio de refugio para la diversidad.* Ver CLEMENT, Gilles, *Manifieste di Tiers paysage.* Éditions Sujet/Objet, Parls, 2004.
[16] KAIJIMA, M. et al., *Made in Tokyo*. Kajima Institute, Tokyo, 2001.
[17] Hemos pasado del *cross-breeding (trasgénico)* de Rowe a los *cross-categorical hybrids (híbridos transcategóricos)* de Kaijima y compañía. El primer concepto responde a una consideración de lo híbrido desde dentro de la arquitectura. El segundo implica la intromisión en ésta de afecciones pertenecientes a su exterioridad.
[18] DASKALAKIS, Georgia, WALDHEIM, Charles & JOUNG, Jason, *Stalking Detroit*. Actar, Barcelona, 2001.
[19] A.A.V.V,*Lagos*. En KOOLHAAS, Rem et al., Mutaciones. Actar, Barcelona, 2000, 650-719.
[20] KOOLHAAS, Rem y VAN DER HAAK, Bregtje, *Lagos Wide & Close: an Interactive Journey into an Exploding City(DVD).* Submarine, Amsterdam, 2005.
[21] KOOLHAAS, Rem y CLEIJNE, Edgar, *Lagos: How it Works*. Lars Muller Publishers, Baden, 2012. A pesar de que el libro aparece en varios buscadores, incluso referenciado con ISBN, no es posible localizarlo físicamente en ningún lado. Todo indica que nunca llegó a ser realmente editado.
[22] ANGÉLIL, Marc y HEHL, Rainer, *Building Brazil! The Proactive Urban Renewal of Informal Settlements*. Ruby Press, Berlin, 2012.
[23] ANGÉLIL, Marc y HEHL, Rainer, *Cidade de Deus! Working with Informalized Mass Housing in Brazil*. Ruby Press, Berlin, 2013.

Fig. 1. Portadas libros. Fuentes: BANHAM, Reyner, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*. Harper and Row, New York, 1971. VENTURI, Robert et al., *Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of architectural form*. The MIT Press, Cambridge, 1972. KOOLHAAS, Rem, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Thames and Hudson, London, 1978. ROWE, Colin y KOETTER, Fred, *Collage City*. The MIT Press, Cambridge, 1978
Fig. 2. Torre de automóviles. Tokyo. Fuente: KAIJIMA, M. et al., *Made in Tokyo*. Kajima Institute, Tokyo, 2001.
Fig. 3. Teatro Michigan. Detroit. Fuente: DASKALAKIS, Georgia, WALDHEIM, Charles & JOUNG, Jason, *Stalking Detroit*. Actar, Barcelona, 2001.
Fig. 4. Mercado Oshodi. Lagos. Fuente: KOOLHAAS, Rem y VAN DER HAAK, Bregtje, *Lagos Wide & Close: an Interactive Journey into an Exploding City(DVD).* Submarine, Amsterdam, 2005.
Fig. 5. Favela. Rio de Janeiro. Fuente: ANGÉLIL, Marc y HEHL, Rainer, *Building Brazil! The Proactive Urban Renewal of Informal Settlements*. Ruby Press, Berlin, 2012.

Bibliografía

A.A.V.V., Architectur Zentrum Wien, *Soviet Modernism 1955-1991: Unknown History*. Park Books, Zurich, 2013.
ANGÉLIL, Marc y HEHL, Rainer, *Building Brazil! The Proactive Urban Renewal of Informal Settlements*. Ruby Press, Berlin, 2012.
ANGÉLIL, Marc y HEHL, Rainer, *Cidade de Deus! Working with Informalized Mass Housing in Brazil*. Ruby Press, Berlin, 2013.
BANHAM, Reyner, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*. Harper and Row, New York, 1971.
BRILLEMBOURG, Alfredo & KLUMPER, Hubert, *Torre David: Informal Vertical Communities*. Lars Muller Publishers, Baden, 2012.
CLEMENT, Gilles, *Manifieste di Tiers paysage.* Éditions Sujet/Objet, Paris, 2004
DASKALAKIS, Georgia, WALDHEIM, Charles & JOUNG, Jason, *Stalking Detroit*. Actar, Barcelona, 2001.
FOUCAULT, Michel, *Des espaces autres*. En Architecture/Mouvement/Continuité, nº5, October 1984.
HOLZFEIND, Heidrun & DRAEGER, Christoph, *Tsunami Architecture*. Folio Verlagsges, Wien, 2012.
KAIJIMA, M. et al., *Made in Tokyo*. Kajima Institute, Tokyo, 2001.
KHUN, Thomas*, The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, Chicago, 1962.
KOOLHAAS, Rem, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Thames and Hudson, London, 1978.
KOOLHAAS, Rem et al., *Lagos*. En A.A.V.V., Mutaciones. Actar, Barcelona, 2000.
KOOLHAAS, Rem y VAN DER HAAK, Bregtje, *Lagos Wide & Close: an Interactive Journey into an Exploding City(DVD).* Submarine, Amsterdam, 2005.

PACK, Jon & HUSTWIT, Gary, *The Olympic City*. Jon Pack & Gary Hustwit, 2013.
REVERCHON, Antoine, *Entretien avec Immanuel Wallerstein*, Le Monde, 12 de Octubre de 2008. En RAMONET, Ignacio, La catástrofe perfecta. Icaria, Barcelona, 2009.
ROWE, Colin y KOETTER, Fred, *Collage City*. The MIT Press, Cambridge, 1978.
SOLÁ-MORALES, Ignasi, *Terrain Vague*. En Anyplace. The MIT Press, Cambridge, 1995.
TAFURI, Manfredo, *La sfera e il labirinto: Avanguardia e architettura da Piranesi agli anni '70*. Einaudi, Turín, 1980.
VENTURI, Robert et al., *Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of architectural form*. The MIT Press, Cambridge, 1972.

Biografía

Nacho Ruiz Allén estudió arquitectura en la Universidad de Navarra y la Universidad Politécnica de Cataluña, donde obtuvo el título en 2001. En 2012 obtuvo el título de doctor arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid. Desde 2013 es profesor en la Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología (ESNE).
En 2001 funda, junto con Jose Antonio Ruiz Esquiroz ZON-E Arquitectos, estudio comprometido con la investigación arquitectónica. ZON-E ha realizado, en colaboración con el Grupo de Investigación del Paisaje Cultural de la Universidad Politécnica de Madrid (GIPC), los proyectos de investigación *Nuevas Dimensiones del Paisaje Minero,* en el año 2007 y *Análisis y evaluación estratégica del Paisaje Minero de Asturias*, en el año 2009. El último proyecto de investigación de Nacho Ruiz, *Aprendiendo de las Cuencas,* desembocó en una exposición doble celebrada entre Septiembre del 2013 y Febrero del 2014 en la Sala de exposiciones del Banco Sabadell/Herrero en Oviedo y Laboral Centro de Arte y Creación Industrial en Gijón.

Nacho Ruiz Allén studied architecture at the Universidad de Navarra and the Universidad Politécnica de Cataluña, where he graduated in 2001. In 2012 he obtained the PhD. from the Universidad Politécnica de Madrid. Since 2013 he is professor at the Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología (ESNE).
In 2001 he cofound, with Jose Antonio Ruiz Esquiroz, ZON-E Arquitectos, architectural studio committed with architectural research. ZON-E has collaborated with the *The Cultural Landscape Research Group*, from the Universidad Politécnica de Madrid, in several research projects like *New Dimensions of Mining Cultural Landscapes*, in 2007, and *Strategic Evaluation of the Mining Landscape of Asturias*, in 2009. The first of these research projects led to the book *Conceptual Actions in the Landscape*, published in 2007. His latest research project, *Learning from las Cuencas,* has resulted in a double exhibition opened between September 2013 and February 2013 in the Exhibition Hall of Banco Sabadell/Herrero, in Oviedo, and Laboral Centro de Arte y Creación Industrial, in Gijón.

El cine de Jacques Tati como herramienta de crítica de la arquitectura moderna

De San Nicolás Juárez, Helia
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España

Resumen
La representación cinematográfica parece configurarse como una herramienta idónea para el seguimiento, documentación y crítica de los prototipos arquitectónicos más característicos de cada periodo histórico. A este respecto, la obra fílmica del director francés Jacques Tati podría considerarse como el perfecto reflejo del paradigma edificatorio de mediados del siglo XX en plena posguerra europea, una época ávida de transformaciones de las que el cine supo hacerse eco. Particularmente, el cine de Tati refleja las preocupaciones del ciudadano europeo de posguerra sobre las consecuencias de las masivas construcciones erigidas en sus devastados núcleos urbanos y la puesta en práctica de la ciudad funcional propuesta por la Carta de Atenas (1943).
A través de su alter ego -Monsieur Hulot- Tati interacciona curioso con las nuevas construcciones geométricas de paños neutros y cuestiona su ruptura con la tradición edificatoria francesa, enfatizando la oposición entre el pasado nostálgico y la modernidad de las décadas de los 50 y 60, salpicadas por el consumismo feroz del recién estrenado estado de bienestar. La confrontación funcional, volumétrica, estética e incluso cromática entre ambos mundos construidos –el tradicional y el moderno- invita al espectador a un ejercicio de reflexión y crítica sobre la arquitectura moderna de este período en Europa.
En particular, la mirada cinematográfica de Tati se centra en dos conceptos fundamentales. Por una parte, su atención se dirige a la famosa "máquina de habitar" Le Corbuseriana materializada en la ultra-moderna casa Arpel ("Mon Oncle", 1958) y proyectada en la misma época en la que se desarrollaban importantes prototipos de vivienda experimental como la "Casa de Futuro" de Alison y Peter Smithson o las viviendas de Jean Prouvé. Por otro lado, Tati centra su atención en el prisma miesiano a través de los bloques de oficinas que conforman la ciudad de Tativille en "Playtime "(1967). Además, debe ponerse de manifiesto que la crítica de Jacques Tati no se centraba en la arquitectura moderna en sí misma sino en el empleo erróneo que los usuarios pudieran hacer de ella.
Sin duda, la producción fílmica de Jacques Tati constituye una herramienta visual idónea para describir, analizar y desarrollar un ejercicio crítico sobre la arquitectura moderna a mediados del siglo XX, una herramienta muy útil que aún hoy es consultada y mostrada por su claridad y humor y que invita a los ciudadanos –telespectadores- a participar en un ejercicio crítico arquitectónico hasta entonces reservado a los arquitectos.
Palabras clave: Jacques Tati, cine, arquitectura, crítica.

Jacques Tati's Film Work as a Tool for Modern Architecture Criticism

Abstract
Film representation seems to be a suitable tool to the monitoring, documentation and criticism of the most characteristic architectural prototypes of each historic period. In this respect, the film work of French director Jacques Tati could be considered as the perfect reflection of the mid-20th century European post-war building paradigm, a period of time plenty of transformations perfectly echoed by cinema. In particular, Tati's film work reflects the European post-war citizen's concerns about the consequences of massive constructions built in their desvastated urban centres, as well as the development of functional cities proposed by the Athens Charter (1943).
Embodied by his alter-ego –Monsieur Hulot,- Tati curiously interacts with the new geometric constructions of neutral facades and questions the break with the French building tradition, highlighting the opposition between the nostalgic past and modernity of the 50s and 60s, affected by the fierce consumerism of the new welfare state. The functional, volumetric, aesthetic and even chromatic confrontation between both built worlds –traditional vs modern- invites the viewer to an exercise of meditation and criticism on the European modern architecture of that period.
Tati's film look is particularly focused on two basic concepts: on the one hand, his attention addresses Le Corbusier's famous "machine à habiter", which is materialized in the ultra-modern Arpel house ("Mon Oncle", 1958) and designed, in turn, when the development of other important experimental dwelling prototypes like Alison and Peter Smithson's "House of the Future" or Jean Prouvé´s houses was taking place. On the other hand, Tati focuses on the Miesian prism through the office buildings that shape the city of Tativille in "Playtime" (1967). Moreover, it must be highlighted that Jacques Tati's criticism was not addressed to modern architecture itself but to the wrong use that citizens could make of it.
No doubt, Jacques Tati's film production constitutes a suitable visual tool to describe, analyze and develop a criticism exercise on modern mid-20th century architecture, a very useful tool which, even nowadays, is consulted and shown due to its clarity and humor, and at the same time invites citizens –viewers- to participate in an architectural criticism exercise that, so far, had been reserved to architects
Key words: Jacques Tati, cinema, architecture, criticism.

1. Introducción: Contextualización urbana y arquitectónica.

La representación cinematográfica parece configurarse como una herramienta idónea para el seguimiento, documentación y crítica de los prototipos arquitectónicos más característicos de cada periodo histórico. A este respecto, la obra fílmica del director francés Jacques Tati podría considerarse como el perfecto reflejo del paradigma edificatorio de mediados del siglo XX, en plena posguerra europea, una época ávida de transformaciones de las que el cine supo hacerse eco: su trabajo refleja las preocupaciones del ciudadano europeo de posguerra sobre las consecuencias de las masivas construcciones erigidas en sus devastados núcleos urbanos y la puesta en práctica de la ciudad funcional propuesta por la Carta de Atenas (1943).

Concretamente, Tati se sirve de su alter ego cinematográfico -Monsieur Hulot- para llevar a cabo el análisis y crítica de la arquitectura moderna propia de mediados de siglo. Por su parte, Hulot interacciona curioso con las nuevas construcciones geométricas de paños neutros que se edificaban en aquellos años, a la vez que cuestiona su ruptura con la tradición edificatoria francesa. Esta mirada crítica enfatiza, además, la oposición entre el pasado nostálgico y la modernidad de las décadas de los 50 y 60, unos años salpicados por el consumismo feroz del recién estrenado estado de bienestar. Como resultado, se produce una confrontación funcional, volumétrica, estética e incluso cromática entre ambos mundos construidos –el tradicional y el moderno-, una oposición visual que invita al espectador a un ejercicio de reflexión y crítica sobre la arquitectura europea de la época. En este sentido, el director francés muestra ejemplos de arquitectura moderna que exhiben una clara predilección por la limpieza de fachadas, los espacios diáfanos, las formas plásticamente neutras y las aberturas cristalinas que difuminan e incluso confunden los límites entre el exterior y el interior.

Asimismo, es posible afirmar que Jacques Tati supo reflejar magistralmente las consecuencias de elegir la arquitectura funcionalista en los años 50 como la solución ideal para representar una nueva sociedad basada en la democracia y cuyo motor residía en la clase media. Se trataba, pues, de la herramienta urbanística y edificatoria seleccionada para reconstruir los tejidos urbanos asolados tras la II Guerra Mundial, una proposición arquitectónica que fue rechazada con carácter general por la sociedad a la que se dirigía. De hecho, los ciudadanos acusaban la naturaleza alienante y ajena de este tipo de construcciones que, lejos de resaltar su idiosincrasia popular, la silenciaban: los territorios periféricos de las ciudades comenzaron a poblarse velozmente de colosales edificaciones funcionalistas de hormigón y cristal, construcciones que transformaban los paisajes urbanos de la aún convaleciente Europa.

En el caso de Francia, tras el fin de la guerra el país vivía tiempos convulsos debatiéndose entre el apego a su gran pasado glorioso y un presente que se perfilaba incierto. A esta difícil situación social se unía el dramatismo provocado por una inestabilidad política salpicada de gobiernos de muy corta duración que encontró su fin en 1958 de la mano del General De Gaulle y la constitución de la V República francesa.

También es importante destacar que la visión crítica planteada por Jacques Tati no se basa en su capricho o imaginación personal sino en una contrastada y detallada investigación que el galo realizó junto a sus colaboradores sobre la realidad edificatoria de aquellos años. Una documentación minuciosa de gran valor –aún conservada en los archivos personales del director-, a partir de la cual se generaron los contextos arquitectónicos y urbanos que sirvieron de escenografía a sus largometrajes.

En esta línea, es importante mencionar que las tres décadas posteriores a la II Guerra Mundial fueron ricas en acontecimientos para Francia. El economista y sociólogo Jean Fourastié acuñó la expresión *Treinte Glorieuses* para referirse a este período, particularmente de 1945 a 1975. Esta etapa se caracterizó en gran medida por los avances en el campo científico y por la consolidación de la propia modernidad. Asimismo, a esta situación de bonanza económica hay que añadir otras circunstancias que propiciaron el rápido levantamiento de densos bloques residenciales –*les grands ensembles*-, criticados, en general, por la mala calidad en su ejecución y su falta de acceso a los servicios públicos esenciales. Una de las circunstancias que favorecieron la construcción de estas edificaciones fue, por ejemplo, que entre 1954 y 1974 el 24% de la superficie edificable de la ciudad de París fuera susceptible de demolición o bien de un nuevo desarrollo urbanístico. Así, se procedió a derribar barrios completos y a reconfigurar importantes áreas municipales consolidadas, materializando la perseguida renovación urbana.

Las consecuencias de estas políticas urbanísticas y arquitectónicas fueron las escogidas por Jacques Tati para plantear su particular crítica de la arquitectura moderna europea de posguerra. En particular, la mirada cinematográfica de Tati se centra en dos conceptos fundamentales: por una parte, su atención se dirige a la famosa “máquina de habitar” Le Corbuseriana materializada en la ultra-moderna casa Arpel (“Mon Oncle”, 1958) y proyectada en la misma época en que se desarrollaban importantes prototipos de vivienda experimental, como la “Casa de Futuro” de Alison y Peter Smithson o las viviendas de Jean Prouvé; por otro lado, Tati centra su atención en el prisma miesiano a través de los bloques de oficinas que conforman la ciudad de Tativille en “Playtime” (1967).

Sin embargo, y pese a la evidente reprobación de Jacques Tati en el análisis visual de estos dos films, debe ponerse de manifiesto que el director francés siempre defendió que su crítica no se centraba en la arquitectura moderna en sí misma, sino en el empleo erróneo que los usuarios pudieran hacer de ella. Y es que el cineasta afirmaba reconocer los méritos de la arquitectura moderna, aunque tampoco renunciaba a expresar su oposición al proceso de generalización que ésta conllevaba y que, en su opinión, suponía la pérdida de la espontaneidad e individualidad características de los intercambios urbanos; para él, estos rasgos sólo eran posibles con la arquitectura tradicional de los centros históricos como contexto:

> “Si hubiese querido ir en contra de la arquitectura moderna, hubiese elegido todas las construcciones más feas que conozco, en cambio, me he molestado mucho para que ningún arquitecto pueda decir nada sobre mi decorado. He cogido el más bonito”. [1]

Por otro lado, cabe destacar que para invitar al espectador a un ejercicio crítico de la arquitectura moderna, Jacques Tati supo emplear una serie de herramientas que contribuyeron a enfatizar las bondades y desventajas de la contraposición entre arquitectura moderna y tradicional, como por ejemplo el uso del color. De hecho, el elemento cromático en el cine de Tati no era un componente puramente decorativo; por contra, se trataba de un instrumento de gran relevancia. Concretamente, el cineasta francés no dudaba en afirmar que lo coloreado en sus películas se correspondía con la verdad, con lo real. Por ello, cuando deseaba enfatizar la presencia de un determinado elemento lo coloreaba de forma que resaltase sobre contextos cromáticamente neutros e intencionadamente discretos, escenarios apagados propios de los espacios sugeridos por las nuevas propuestas urbanas. Así, los colores seleccionados para representar la arquitectura moderna pertenecen a la paleta cromática de tonos fríos (grises, blancos, azul cielo, burdeos, etc.), gama que se muestra con carácter hegemónico, a excepción de algunas pinceladas muy precisas teñidas de colores estridentes y cuidadosamente seleccionados, con el objetivo de resaltar la presencia de un objeto concreto.

Y es que la voluntad de Tati era mostrar escenarios urbanos y arquitectónicos de tonos neutros y homogéneos de manera que el espectador, ante la ausencia completa de variedad cromática, perdiera la referencia del uso de los espacios. El fin de esta manipulación cromática no era sino confundir objetos, lugares y espacios, crear continuos escenarios grises e imprecisos que invitan a la ambigüedad y confusión funcional. En este sentido, “Playtime” se caracteriza por la total ausencia de color; todos los escenarios urbanos de la ciudad se muestran teñidos de un tono azul grisáceo, prueba visual de la insipidez propia de una arquitectura sin personalidad alguna, al tiempo que hacen las veces de lienzo neutro en el que destacar un detalle particular que llame la atención del espectador. Así, las superficies monocromas, pulidas y continuas de la nueva ciudad ultramoderna propuesta por Jacques Tati dan la visión de un conjunto de aspecto limpio, aséptico y obsesivamente clínico. En cualquier caso, para indagar sobre la crítica del urbanismo y la arquitectura moderna de Jacques Tati a través su producción fílmica, es necesario analizar separadamente los prototipos de dos de sus obras más importantes: “Mon Oncle” (1958) y “Playtime” (1967).

2. *La Casa Arpel:* paradigma de la vivienda mecanizada.

La Casa Arpel de “Mon Oncle” se presenta como la protagonista indiscutible de la materialización del prototipo residencial por excelencia. Como ya se ha apuntado, el origen de esta singular vivienda se produce en una época en la que se estaban desarrollando importantes investigaciones sobre viviendas experimentales reales. Tal es el caso de los prototipos de los arquitectos Jean Prouvé, Ionel Schein, Los Eames o Alison y Peter Smithson, entre otros. Particularmente, la vivienda de Jacques Tati es un prototipo unifamiliar de formas geométricas y cúbicas en el corazón de una parcela localizada en un barrio elitista y monótono de las afueras de París. La residencia ostenta una posición distinguida en el interior de un jardín mineral coloreado y rigurosamente delimitado por la geometría. Esas mismas trazas rectas son las que generan las líneas puras y el carácter sobrio de los paños de fachada de la propia vivienda. Este vecindario formado por viviendas unifamiliares de iguales características recuerda a las calles construidas por el arquitecto Robert Mallet-Stevens en los años 1926 y 1927. Particularmente, la vivienda Arpel se concibió como un ente rígido, mecanizado e inerte, y sin embargo dotado de características antropomórficas en determinadas escenas donde ésta parece tener vida propia, convirtiéndose en el escenario de las más insólitas situaciones. De hecho, es en la relación entre los usuarios y la vivienda -concretamente en el abuso de los avances tecnológicos que equipan la casa- donde reside la crítica de Jacques Tati: éste nos presenta espacios domésticos donde la mecanización se apodera de la vida privada de los habitantes, marcando sus ritmos, eliminando su privacidad y renunciando a toda lógica en aras de una imperante modernidad. La Casa Arpel es, pues, un claro ejemplo de funcionalismo mecánico, sobre todo en lo referente al uso de materiales de producción industrial para su construcción, del lenguaje abstracto y geométrico de sus formas y de su renuncia al uso de referencias arquitectónicas históricas en su composición. (Fig.1)

Fig.1

El protagonismo indiscutible de la vivienda Arpel como herramienta crítica de la arquitectura moderna en “Mon Oncle” hizo necesario un proceso de concepción y diseño propio de un proyecto arquitectónico real. El prototipo a escala 1:1 edificado para la película en los Estudios “La Victorine” fue resultado de un largo proceso de diseño.

Inicialmente, la primera idea que tuvo Jacques Tati sobre la Casa Arpel fue la de una discreta edificación que contrastara con un extenso jardín presidido por un estanque de peces rojos donde destacara una gran fuente en forma de piedra. Al final, salvo la idea del estanque de agua, no se desarrolló ninguna de estas indicaciones. Pierre Etaix, ilustrador de la película y estrecho colaborador de Tati, siguió las orientaciones del director francés para la realización de los primeros bocetos de la vivienda Arpel. Muy influenciado por un viaje que realizó a Brasilia y en el que conoció la obra de Oscar Niemeyer, Pierre Etaix insistió en incorporar determinados elementos compositivos para el diseño de la vivienda, entre los que destacaban las superficies alabeadas y las losas de cubierta plana en voladizo con bordes sinuosos. Así, uno de los primeros bocetos de Pierre Etaix y que fue del agrado de Tati mostraba una vivienda dispuesta en T que se apoyaba sobre falsos pilares de sección creciente que nacían del pavimento forma de punta.

Los muros ciegos de la casa estaban perforados por distintos tipos de ventanas circulares y rectangulares. Sin duda, este primer diseño para la Casa Arpel recuerda al realizado por Gabriel Guévrékian en 1923 para su villa de hormigón armado. El primer boceto de Etaix permitía distinguir claramente tres elementos en su jardín: un gran estanque con una fuente en forma de garza, árboles sin apenas hojas fijados a los muros ciegos y un camino en forma de ‘S’ que unía el acceso del jardín con la entrada de la vivienda. Pero tras estudiar con detalle este primer boceto, Tatí lo desechó y optó por un gran cubo de hormigón de superficies neutras que se ubicaría en el interior de un gran jardín mineral geométrico, similar al proyectado en 1926 por Gabriel Guévrékian para la Villa de Noailles en Hyères.

A modo de conclusión parcial, puede extraerse que tanto los dibujos de Pierre Etaix como el prototipo definitivo construido para la película describen una casa que carece de fealdad en sí misma; todo lo que en ella se vuelve absurdo y contradictorio hace referencia a los propios habitantes y, en particular, al uso poco inteligente que éstos hacen de la vivienda. “Si hubiéramos dado la misma casa a gente más sencilla e inteligente, todo habría sido diferente” [2] -mantenía Tati durante una entrevista en la primavera de 1968.

Por otra parte, cabe destacar que, si bien el cineasta y sus colaboradores buscaron la inspiración para proyectar la vivienda en la arquitectura moderna, carecían de los precisos conocimientos técnicos para realizarla. Pese a esta circunstancia, el arquitecto Jorge Gorostiza no duda en afirmar que:

> “Se puede considerar a Jacques Tati como alguien capaz de diseñar y mostrar unas edificaciones que, a falta de cuestiones puramente técnicas, podrían existir en la realidad. Por lo tanto, es correcto decir que Jacques Tati fue un arquitecto, un arquitecto que caricaturizaba tanto los edificios tradicionales como los de su tiempo, aunque esta caricatura no le impidiese ver sus valores” [3]

De hecho, el proceso creativo desarrollado para la proyección de la Casa Arpel concluyó con el diseño de la residencia perfecta de dos plantas para el prototipo del moderno ciudadano francés de clase media-alta. Se

trataba de una gran joya arquitectónica que terminó compitiendo con los propios actores por ser la protagonista indiscutible del largometraje. (Fig.2).

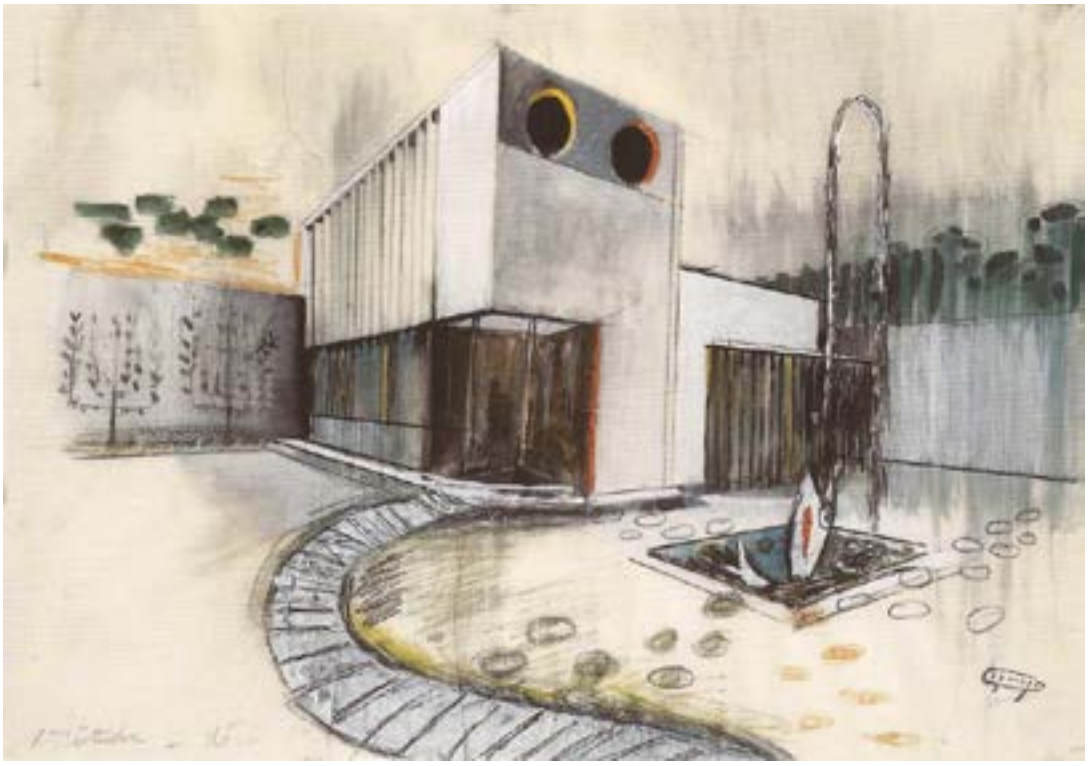


Fig.2

Así, el matrimonio Arpel se encuentra cómodamente aislado del mundo en su particular isla mecanizada que subraya y cerca orgullosa los límites de su propiedad con altos y ciegos muros que evitan el contacto visual con el exterior. Del mismo modo, la cancela del jardín que da al exterior se encuentra siempre férreamente cerrada, abriéndose sólo para permitir el acceso apresurado de los visitantes y para forzar su salida acelerada. A este férreo control se une la supervisión constante llevada a cabo por la señora Arpel que, desde el cuadro de mando situado en el acceso a la vivienda, controla como si de una fábrica se tratase el funcionamiento de las máquinas que hay en el interior de su casa. (Fig.3).

Fig.3

En cuanto al tratamiento de los espacios interiores, las funciones están separadas y minuciosamente delimitadas, no haciendo posible su intercambio. La vivienda se entiende como la transposición a la arquitectura de la personalidad del perfecto prototipo de ciudadano moderno y, por tanto, no es de extrañar que el señor y la señora Arpel presuman de vivienda para proyectar una imagen afianzada de modernidad, requisito indispensable para su aceptación social. Por otro lado, la distribución diáfana en planta baja ha eliminado el pasillo de comunicación entre las distintas dependencias, por lo que las estancias se comunican entre sí por medio del propio salón, que sirve además de vestíbulo y elemento distribuidor. "Aquí todo comunica" -le dice la señora Arpel a una amiga cuando ésta los visita. Sin embargo, y a pesar de esta afirmación, la flexibilidad espacial de la que hace gala la señora Arpel es, en cierto sentido, una libertad fingida, ya que cada estancia tiene una función concreta y no intercambiable.

El espacio destinado a la cocina merece sin duda una mención especial. Con referencias formales a la Cocina de Frankfurt de Margarete Schütte-Lihotzky (1926) y a las cocinas desarrolladas en la Bauhaus en los años 30, esta suerte de laboratorio de dimensiones reducidas contiene la mayor concentración de maquinaria de toda la vivienda. Y es que la cocina es una pieza pulcra, extremadamente higienizada, donde los paramentos, los muebles y los electrodomésticos se funden en un lienzo blanco que transmite al espectador la sensación de encontrarse en una clínica médica. Por esta razón, los interiores de la Casa Arpel evocan más a aulas docentes o salas quirúrgicas que a espacios domésticos, ya que toda traza de individualidad ha sido borrada.

Mención aparte merecen las circulaciones en el interior de la propiedad de los Arpel donde los recorridos pretenden mostrar una flexibilidad simulada. El sendero en forma de 'S' situado en el jardín ilustra claramente esta voluntad. La incorporación de este trayecto sinuoso muestra una libertad fingida, ya que los personajes deben adaptar sus pasos a las curvas absurdas de este itinerario retorcido (una trayectoria recta dentro del jardín habría sido mucho más lógica). Esta rigidez de recorridos se extiende al resto del jardín marcando circulaciones igualmente preconcebidas, como sucede con la disposición inadecuada de piezas geométricas sobre la grava coloreada.

Por otra parte, es importante subrayar la abundancia de pequeñas máquinas en la Casa Arpel, que condiciona la vida de sus habitantes restringiendo sus tareas rutinarias de forma compulsiva. El sonido constante de sus artefactos mecánicos impregna las prácticas domésticas habituales. Así, desde el cuadro de mando principal la señora Arpel controla todas las máquinas y sus respectivos ruidos metálicos como si de una verdadera fábrica se tratase. A su vez, los sonidos automáticos de los pequeños electrodomésticos se mezclan con los zumbidos de los timbres y los rugidos de los motores, orquestando una melodía de sonidos automáticos sometidos a la voluntad de la propietaria, orgullosa maestra de la ceremonia maquinista.

Tanto el surtidor de la fuente-pez como la apertura automática de la puerta o la preparación de la comida, derivan del accionamiento de un artefacto mecánico específico que es controlado compulsivamente por la propietaria de la vivienda. Por su parte, el señor Arpel abandona diariamente su casa maquinista para ir a trabajar en automóvil a una fábrica atestada de motores y turbinas que trabajan sin pausa. Incluso al finalizar el día, el matrimonio organiza su descanso diario de acuerdo con el horario impuesto por otro aparato: la televisión.

Por ello, podría decirse que la vinculación entre la vivienda moderna que Tati nos presenta en "Mon Oncle" y la realidad edificatoria de mediados del siglo XX es una evidencia contrastada: Tati se inspiraba en modelos arquitectónicos reales. La prueba fundamental de ello se encuentra en la propia documentación que manejó el director francés para confeccionar sus decorados arquitectónicos, información que constituye un soporte cinematográfico, gráfico y bibliográfico de gran valor para la arquitectura.

3. *Tativille*: la ciudad ultramoderna y estandarizada.

Por otra parte, es necesario analizar los aspectos urbanísticos y formales más representativos del largometraje "Playtime" (1967). El rodaje de esta película coincidió con la inauguración, por parte del General De Gaulle, del edificio principal del parisino aeropuerto de Orly Sud. Por lo tanto, no es de extrañar que la ciudad ultramoderna mostrada en "Playtime" contenga referencias visuales a dicho aeropuerto, ni que exhiba edificaciones sospechosamente similares a las del complejo urbanístico parisino de La Défense –resultado de los planes de descentralización urbana-. En este sentido, el set urbano creado por Tati se situaba igualmente a las afueras de la ciudad consolidada, como si se tratara de un núcleo urbano desplazado más.

Por otra parte, y para establecer relaciones con ejemplos reales de arquitectura que le fueron contemporáneos, es necesario hacer hincapié en que la ciudad que Jacques Tati construyó para "Playtime" la conforman edificios prismáticos, particularmente paralelepípedos, de fachadas rítmicas compuestas por franjas horizontales de ventanas y superficies longitudinales acristaladas. Al hilo de esta cuestión, diversos investigadores de la producción cinematográfica de Jacques Tati y de su relación con la arquitectura del siglo XX no terminan de ponerse de acuerdo sobre las referencias a los modelos edificatorios reales de aquellos años empleadas por el director francés: tan solo coinciden en el uso de referencias específicas como los Apartamentos Lake Shore Drive de Mies van der Rohe, el bloque de oficinas del edificio Esso de 1963 del arquitecto francés Jacques Gréber o la Lever House de SOM de 1952, por ejemplo. A estos modelos se añade una dificultad, y es el hecho de que Tati y su equipo realizaron una serie de viajes por EEUU y Europa recopilando imágenes de edificios reales de oficinas y bloques de viviendas modernas, compilando decenas de fotografías de intervenciones edificatorias en ciudades europeas, coleccionando artículos y folletos de publicidad de electrodomésticos y automóviles, etc. Se trataba, por tanto, de un análisis minucioso a partir del cual fue posible gestar y generar las

escenografías modernas que configuran Tativille. Así pues, estos contextos urbanos y arquitectónicos no son el fruto de la imaginación y fantasía de un equipo técnico, sino el resultado de las conclusiones formales y técnicas de una investigación detallada.

Pero además, y con el objetivo de mostrar de forma clara su punto de vista sobre la ciudad moderna, Jacques Tati se vio en la necesidad de crear un nuevo escenario *ad-hoc* para esta película. Se trataba de un set concebido como un completo territorio urbano sobre el que representar la vida asociada a la modernidad. De hecho, la importancia de este escenario urbano es tal que se convirtió en el verdadero protagonista, sirviendo de perfecto contexto en el que la vida moderna pudiera representarse. Y es que para Jacques Tati, tanto el *set* urbano creado y denominado 'Tativille' por la prensa como la propia arquitectura que la formaba eran, sin duda, los verdaderos protagonistas.

La necesidad de Tati de proyectar y construir una ciudad de cero surgió ante la circunstancia de que a mediados de los 60, el París ultramoderno propuesto en "Playtime" sólo existía en algunos lugares muy concretos de París, como Orly. Por ello, y debido al deseo del Jacques Tati de rodar en la capital gala, en 1964 la parisina llanura de Vincennes se erigió en el escenario de una gigantesca obra. Se trató de una ciudad imaginaria realizada en cristal, acero y hormigón que se extendía a lo largo 15.000 m². Para la construcción de esta extensa urbe nacida con fines cinematográficos hicieron falta más de 50.000m³ de hormigón, 4.000m² de plástico y 12.000m² de cristal. Pero, además, "Tativille" disponía de calles pavimentadas y equipadas con farolas, semáforos, letreros luminosos, parquímetros y docenas de automóviles con el objeto de simular un tráfico denso y un aparcamiento totalmente abarrotado de vehículos. Incluso fue necesario construir varios centros de producción asociados: oficinas, estudios, un laboratorio de cine, un restaurante, una estación de control de tráfico y un sistema subterráneo de alcantarillado.

El resto de edificios lo completaba una serie de maquetas gigantescas que se colocaban sobre ruedas y carriles, para que pudieran ser distribuidas por el *set* exterior de rodaje de cara a crear la impresión de que se trataba de una ciudad real. (Fig.4).

Fig.4

Por ello, cuando Tativille estuvo, por fin, terminada, el Jacques Tati no dudó en afirmar que se trataba de "una ciudad magnífica. Tal como yo la imaginaba. He elegido lo más hermoso que había en la arquitectura moderna" [4]Como resultado, la ciudad representada y creada para "Playtime" destaca por su extremada limpieza, por ser neutra, higienizada, luminosa y estar dotada de amplios espacios y calles que pertenecen a la estética de un mundo perfecto sometido a la mecanización extrema. Casi surrealista. De hecho, la película dirige su atención hacia la arquitectura moderna de acero y cristal, donde las edificaciones se presentan acompañadas de rutinas redundantes e incesantes flujos de tráfico, ansias de consumismo y lo absurdo de la lógica excesiva. Por ello, podría afirmarse que esta arquitectura que nos presenta Jacques Tati, está falta de poesía y originalidad y, a la vez, es profundamente confusa e intimidante. En este sentido, de nuevo, podría deducirse que la crítica de Tati en "Playtime" vuelve a dirigirse a la ambigüedad respecto a la función que promueve la arquitectura moderna y

que fomenta la malinterpretación de los espacios, forzando a los ciudadanos a errar en su uso o a ejecutar una acción a destiempo. A este respecto, Gorostiza afirma que:

> "…La sátira no se realiza sobre los lugares sino sobre su utilización. La gente se cree "aplastada" por los grandes edificios. Pero si supieran observar, se darían cuenta que la vida es igual allí que en cualquier sitio…" [5]

Por otra parte, el uso de la fotografía grisácea y la falta de personalidad y originalidad en las edificaciones son patentes. La uniformidad de los edificios de Tativille y la que existe entre estos y los propios de cualquier ciudad del mundo moderno es indiscutible. Esta condición se evidencia en "Playtime" a través de la exhibición de carteles turísticos de los mismos edificios de Tativille pero ligados a otras capitales mundiales como Londres, México, Estocolmo o Tokio. Todas ellas muestran el mismo edificio al que se reduce la riqueza edificatoria del París de "Playtime".

Mención aparte merecen los espacios laberínticos nacidos como consecuencia de esta misma homogeneidad intencionada. De hecho, la uniformidad de los espacios interiores, y en concreto su carácter implacablemente modular o su trazado rectilíneo generan espacios laberínticos donde los individuos se ven, se persiguen, aunque al ser desviados por reflejos engañosos desaparecen sin poder llegar a encontrarse y establecer así relaciones sociales. (Fig.5).

Fig.5

Sirvan de ejemplo los paneles delimitadores de los cubículos en las oficinas y que se encuentran junto con las superficies acristaladas en "Playtime", unos elementos geométricos que crean una auténtica estructura laberíntica en la que es muy difícil no desorientarse o perderse. Y es que, en lo relativo a las circulaciones, Tati mantenía que "Hay gente prisionera en la arquitectura moderna porque los arquitectos les obligan a circular de una manera determinada siempre en línea recta…" [6]
Por otra parte, el cristal es el material elegido por Jacques Tati como el perfecto símbolo de la modernidad que, además, contribuye a la ambigüedad espacial generada por la arquitectura moderna y, por tanto, se convierte en objeto de su crítica. Con este fin, el director francés presenta la visión más decepcionante del cristal, uno de los materiales más venerados en el movimiento moderno debido a su papel reflectante o conformador de barrera invisible. Entre sus características más desalentadoras se encuentra el uso general de la transparencia como herramienta de disolución de límites, sobre todo en la separación interior-exterior, y la confusión y desorientación que esto conlleva.

Por ello, a los ojos de Tati, la arquitectura de cristal dificulta la identificación y mantiene al observador a una cierta distancia, tanto en sentido físico como en sentido literal. La exacerbación de fronteras convierte incluso el hecho de pasar de un espacio a otro en una acción metafísica que adentra a los personajes en un mundo ilusorio. Por su parte, los tabiques de cristal interrumpen el paso natural de los usuarios de los edificios y los obligan a atravesar pasillos distribuidores demasiado largos y poco funcionales. A este inconveniente hay que añadir la incomunicación de las personas, patente por la propia disposición de paredes de cristal que permite la visión a través de ellas pero no el paso, actuando a modo de elementos peceras que aíslan y confinan a los individuos.

4. Conclusiones.

Sin duda, la producción fílmica de Jacques Tati constituye una herramienta visual idónea para describir, analizar y realizar un ejercicio crítico sobre la arquitectura moderna de mediados del siglo XX. Se trata de un instrumento crítico de gran utilidad hoy día que es ampliamente consultado y mostrado por su claridad y humor, y que invita a los ciudadanos –telespectadores- a participar en un ejercicio crítico arquitectónico hasta entonces reservado a los arquitectos: estudiar los ejemplos edificatorios contenidos en la filmografía de Tati supone profundizar en el análisis de la arquitectura de mediados del siglo pasado con una mirada crítica, estableciendo vínculos con edificaciones reales de ese periodo que sirven como base de estudio de los prototipos edificatorios de posguerra y de su influencia sobre aquellos ciudadanos que los habitaban. Las conclusiones que pueden derivarse de la observación visual cinematográfica de la interacción individuos-arquitectura moderna de posguerra es, sin duda, una herramienta de indiscutible valor para trasladar el ejercicio crítico a la situación actual y futura.

Notas

1. FIESCHI J.A. y NARBONI, J., "Le champ large, entretiene avec Jacques Tati", Cahiers du Cinéma, marzo 1968, 199, pp.6-20.
2. Íbidem.
3. GOROSTIZA Jorge, La profundidad de la pantalla, Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias (Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro), Santa Cruz de Tenerife, 2007, p. 101.
4. RIGOULET, Laurent, <Playtime, la ville rêvée>, Quoi de neuf M. Hulot?, Télérama hors/ série, París, mayo, 2002, p.31.
5. HENRY, Jean-Jacques y LE PERON, Serge, "Entretien avec Jacques Tati", en Cahiers du Cinéma, 1979, nº 303. (trad. Esp.: José Miguel Canga (ed), Jacques Tati, II Festival de Cine, Alcalá de Henares, 1981)- Citado por Jorge Gorostiza en La Profundidad de la Pantalla, p.95.
6. Jacques Tati, <entretiens avec Jacques Tati: Le son. Prompos rompus>, de Serge Daney, Jean-Jacques Henry et Serge Le Péron, Cahiers du Cinéma, nº 303, septiembre 1979, París.- Citado en GOUDET, Stéphane, Jacques Tati, de François le facteur a Monsieur Hulot, Cahiers du Cinéma. Les petits Cahiers, París, 2002, p.80. Traducción del francés por la autora de esta tesis.

Fig. 1. Casa Arpel. Fotograma de "Mon Oncle" (Jacques Tati, 1958) [© Les Films de Mon Oncle]
Fig. 2. Boceto de la Casa Arpel de Jacques Lagrange, Colección Hyacinthe Moreau Lalande.
Fig. 3. La señora Arpel en el cuadro de control de su vivienda. Fotograma de "Mon Oncle" (Jacques Tati, 1958) [© Les Films de Mon Oncle]
Fig. 4. Maquetas de edificios montados sobre raíles para "Playtime" (1967), Neumann, Dietrich. *Film Architecture: Set designs from Metropolis to Blade Runner*, p. 144
Fig. 5. Distribución interior de oficinas. Fotograma de "Playtime" (Jacques Tati, 1967) [© Les Films de Mon Oncle]

Bibliografía

ARAGÓN PANIAGUA, Tatiana. *Imágenes de la Modernidad y la Vanguardia en el Cine de Jacques Tati*. Servicio de Publicaciones e Intercambio científico de la Universidad de Málaga, Málaga, 2006.
BELLOS, David. *Jacques Tati, his life and his art*. Harvill Press, Londres, 1999.
BOULLY, Fabien. *Jacques Tati- Mon Oncle*. Editions Atlande, París, 2007.
CHION, Michel. *Jacques Tati*. Cahiers du Cinéma, París, 1987.
CUÉLLAR, Carlos. *Jacques Tati*. Ediciones Cátedra, Madrid, 1999.
DONDEY, Marc. *Tati.* Ed. Ramsay Cinéma, París, 1989
EDE, François; GOUDET, Stéphane. *Playtime.* Ed. Cahiers du cinema, París, 2002.
FIESCHI, Jean-André; NARBONI, Jean. *Le champ large, entretiene avec Jacques Tati*, Cahiers du cinéma, 199, marzo 1968, p.6-20.
GARCÍA ROIG, José Manuel. *Mirada en Off. Espacio y Tiempo en Cine y Arquitectura*. Mairea Libros, Madrid, 2007.
GOUDET, Stéphane. *Jacques Tati: de François le facteur à Monsieur Hulot*, Ed. Cahiers du cinéma, Collection Les Petits Cahiers, París, 2002.
GOROSTIZA, Jorge. *La arquitectura según Tati: naturaleza contra artificio*, Nosferatu, 10, octubre 1992, p. 48-55.
GOROSTIZA, Jorge. *La profundidad de la pantalla. Arquitectura + Cine*. Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias. Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro, Santa Cruz de Tenerife, 2007.
MAKEÏEF, Macha; GOUDET, Stéphane. *Tati, deux temps, trois mouvements* (Catalogue de l'exposition Tati, deux temps, trois mouvements). Ed. Naïve, París, 2009.
NEUMANN, Dietrich. *Film architecture: set designs from Metropolis to Blade runner*. Editorial Prestel, Munich, 1986.
OCKMAN, Joan. *Architecture in a mode of distraction. Eight takes of Jacques Tati's Playtime*. En LAMSTER, Mark (ed.). Architecture and film. Princeton architectural Press, Nueva York, 2000.
PENZ, François; THOMAS, Maureen. *Cinema and architecture, Mélies, Mallet-Stevens*, Multimedia. British Film Institute, Londres, 1997.
PORRINO, Matteo. *La ville en Tatirama: La città di Monsieur Hulot*. Editorial Mazzotta, Milán, 2003.
RAMÍREZ, Francis; ROLOT, Christian. *Etaix dessine Tati*. ACR Edition, París, 2007.
RIGOULET, Laurent. *Playtime, la ville rêvée.* Télérama hors/ série, Quoi de neuf M. Hulot?, París, mayo, 2002, p.31.
RIVERA, David. Tabula rasa. *El movimiento moderno y la ciudad maquinista en el cine (1960-2000).* Editorial Fundación Diego de Sagredo (Escuela técnica superior de la UPM), Madrid, 2005.

Biografía

Helia de San Nicolás Juárez. Arquitecta por la Universidad Europea de Madrid (2005) y doctoranda en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, donde trabaja en su tesis sobre la arquitectura en la obra de Jacques Tati. Profesora de Historia del Arte y la Arquitectura y de Teoría e Historia de la Arquitectura en la Universidad Católica de Murcia (UCAM), así como de Historia del Diseño Interior en el Grado de Diseño de Interiores en la Escuela Superior Internacional de Murcia, su especialización en el área de composición arquitectónica se completa con un Máster en Gestión Cultural por la Universidad de Alcalá (2012), la dirección de diversos proyectos de índole cultural y el ejercicio profesional como arquitecta, colaborando con varios estudios de arquitectura.

Helia de San Nicolás Juárez. BS in Architecture from European University of Madrid (2005) and is currently a PhD candidate at ETSAM Department of Architecture Projects, where she is working on a PhD thesis focused on Jacques Tati's work. She teaches History of Art & Architecture, and Theory & History of Architecture at Catholic University San Antonio of Murcia (UCAM), as well as History of Interior Design at Escuela Superior Internacional de Murcia graduate degree in Interior Design. She completed her specialization in architectural composition by studying a Master's degree in Cultural Management at University of Alcalá (2012), in addition to leading several cultural projects and working as a freelance architect for different offices.

El doble rol de la abstracción.

Diseño y representación en OMA/Rem Koolhaas entre 1989 y 1992.

Schurk, Holger
Zurich University of Applied Sciences, School of Architecture, Design and Civil Engineering, Institut Urban Landscape, Winterthur, Switzerland, holger.schurk@zhaw.ch

Resumen
En la arquitectura concurren dos procesos de representación esencialmente diferentes. Uno de ellos es el proceso de diseño, cuando los arquitectos trabajan sobre planos y maquetas para concebir objetos arquitectónicos reales. Estas representaciones abstractas trasladan el futuro edificio a un "espacio pensado"[1] por el arquitecto. El otro se produce cuando el público percibe y refleja el edificio acabado como imagen e intermediación. Así el edificio representa su contenido y los demás significados vinculados a él.
En la transición de la modernidad a la posmodernidad, los cambios esenciales entre la economía real, el capital financiero y la economía cultural produjeron una disolución de la relación entre forma y contenido, lo que motivó una profunda crisis de este segundo proceso de representación.[2] Como reacción a esta situación se puede observar una estrategia destacable en los trabajos del despacho OMA/Rem Koolhaas: la abstracción sustituye a la ya inviable representación. La asignación de significado a los edificios futuros se elude intensificando la abstracción formal que solía aparecer solo en el proceso de diseño y manteniéndola coherentemente hasta el resultado final. Así, OMA/Rem Koolhaas consigue escapar de una asignación arbitraria de imágenes (p. ej. modernas) y al mismo tiempo integrar en un estilo contemporáneo las fuerzas de la época posmoderna. Especialmente en las representaciones de los proyectos entre 1989 y 1992 es claramente visible la superposición de proceso y resultado o de variabilidad y fijación.
De este análisis se deriva la posibilidad de un estudio gráfico para analizar más profundamente los procesos en el "espacio pensado" representado inicialmente por el arquitecto. En este sentido, las representaciones abstractas de OMA/Rem Koolhaas funcionan como material inicial para una serie de manipulaciones gráficas en la interfaz entre teoría y forma. La cambiante interpretación del diseño – como expresión de pensamiento o como forma de un edificio – permite reconocer el carácter de los movimientos mentales en los procesos de diseño. Así, la metódica del estudio se aprovecha del uso de la abstracción específico de OMA/Rem Koolhaas. Sin embargo, los resultados del estudio reflejan el papel crucial de la abstracción en el proceso de diseño.
Palabras clave: abstracción, diseño, representación, OMA/Rem Koolhaas.

The Dual Role of Abstraction.

Design and representation in OMA/Rem Koolhaas' work between 1989 and 1992.

Abstract
Within architecture two fundamentally different representation processes can be distinguished. Once during the design process, when architects make drawings and models in order to create future real architectures. Here the abstract depictions represent the future building in an "imagined space" [3] in the architects mind. A second time then, when the completed building is perceived and reflected by a public audience as an image and agent. In this instance the building represents its content and other meanings connected to it.
In the transition from modernism to post-modernism, substantial changes in the relations between the real economy, equity capital and cultural economics led to a dissolution of the relation between form and contend and thus to a profound crisis of this secondary representation process. [4] As a reaction to this condition a remarkable strategy is to be observed in the work of the architecture firm OMA/Rem Koolhaas: Representation, which in the mean time has become infeasible, is replaced by abstraction. The assignment of meaning of future buildings is avoided by intensifying the abstractness of forms usually just present during the design process and consistently following through this approach until the aim of the design process is reached. In this manner OMA/Rem Koolhaas succeed in avoiding an arbitrary assignment of (for instance modernist) images at the same time as they are capable of integrating the forces of the post-modernist era. Especially in the depictions dating back to the period between 1989 and 1992 the superimposition of process and result or variability and fixation becomes apparent.
This analysis offers the opportunity for a graphic study in order to examine the processes taking place in the "imagined space" of the architect mentioned above. Thereby the abstract depictions of OMA/Rem Koolhaas function as the starting point for a series of graphic manipulations at the interface between theory and form. By alternately interpreting the drawings as notations of a thought or as the form of a building, the character of the mental movement during the design process becomes evident. The method of the study benefits from the use of abstraction specific to OMA/Rem Koolhaas. Yet the results of the study reveal the quite fundamental role of abstraction in the design process.
Key words: Abstraction, design, representation, OMA/Rem Koolhaas

1. Real and Imagined Space in Architecture.

In his investigations regarding a science of architecture, French theorist Philippe Boudon distinguishes between two different spaces: "the real space of architecture and the imagined space of the architect" [5]. In the real space of architecture we find the constructed form, perceivable by both the mind and the senses. It is the form that you see (the visual form), feel (the haptic form) or use (functional form). Its counterpart, space (within the real space of architecture), can be accessed and also perceived physically by man. By utilising it the numerous intersections between real space and other spheres of experience within human life – the social, cultural, economic or political sphere – are disclosed.

Boudon confronts this real and physical space with the concept of a space imagined by the architect. Architects, he argues, must deal with the forms and spaces of architecture already before they exist in a concrete sense; in fact, even before they are fully known unto the designer himself. In the imagined space the future architecture is thus simultaneously explored and designed in a continuous interplay between thinking and doing, or between theory and form. In the imagined space, though, architects cannot work directly on their target object, the building, but must at first displace their examination into an intermediate area, the abstract field of geometry.[6] There the architectural forms are developed in depictions, as projections of the real form, before they are transformed into concrete reality in the shape of buildings at a later stage. It is also characteristic for the architect's work in the imagined space, that both the spheres involved, the sphere of knowledge (theory) and the sphere of the depictions (the projected forms), are basically variable. Due to the infinite number of variations and manipulations of the respective mental and spatial figures, the depictions incrementally congeal during a process of permanent interplay between the two different levels, the level of theory and the level of form.[7]

In the shape of drawings and models, thus, real physical artefacts also exist in the imagined space of the architect, yet these are no real architectures. The drawings and models are representations of – possible, future – architectures. They are always descriptive to such an extent, that they can be read as depictions of these architectures, yet they are always also abstract to the extent that they can enter into an interaction with contemplation, which is also abstract, as the social, cultural, economic or political aspects of the future real space of the then existing architecture only exist as theoretical entities during the design process. (Fig. 1)

But now the representation enters the scene once more, when the real forms and spaces of the buildings actually are applied in the "real space of architecture" at a later stage in time. In the process they are again perceived as an image, this time by a public audience, and reflected once again.[8] This process has constantly been taking place during all eras of the history of architecture, for instance when medieval cathedrals impart religious grandeur, town houses convey the dominance of the bourgeoisie in the 19th century or the industrial buildings of modernism reflect mechanical procedures in the 20th century. Those are examples for the representation inherent in real architectures, which seemingly have nothing to do with the functioning of the representation of geometrical drawings within the design process.

But is this assumption still valid? Can the series of examples be continued into our day and age? How does this apply concretely to representation during the transition from modernism to post-modernism?

2. The Crisis of Representation and the Situation of OMA/Rem Koolhaas.

Ahead of all others it was the theorist David Harvey who, at the dusk of modernism, recognised that the traditional representations of architecture and urbanism had reached a dead end towards the end of the 20th century. Together with others, he deduced the dawning of post-modernism from concrete paradigm shifts in politics and economy as well as the effects these had on architecture and cities. At the core he saw essential changes in the relations between the real economy and capital economics, and, as a consequence, between capital economics and cultural economy, which began with the termination of the agreement of Bretton Wood in 1971, detaching the US Dollar from the Gold Standard. Soaring costs, spawned among other factors by the Vietnam War or the post-war extension of the welfare state, led to a profound liberalisation of the equity, labour and outlet markets in the closely intertwined social market economies of the western hemisphere. Harvey summarises the new forms of value creation – most of all computer based security trading – with the term "flexible accumulation", and he recognises an extended capitalism quite alien to Fordism. As a consequence of this new dominance of equity capital, Harvey sees a deep "crisis of representation" [9].

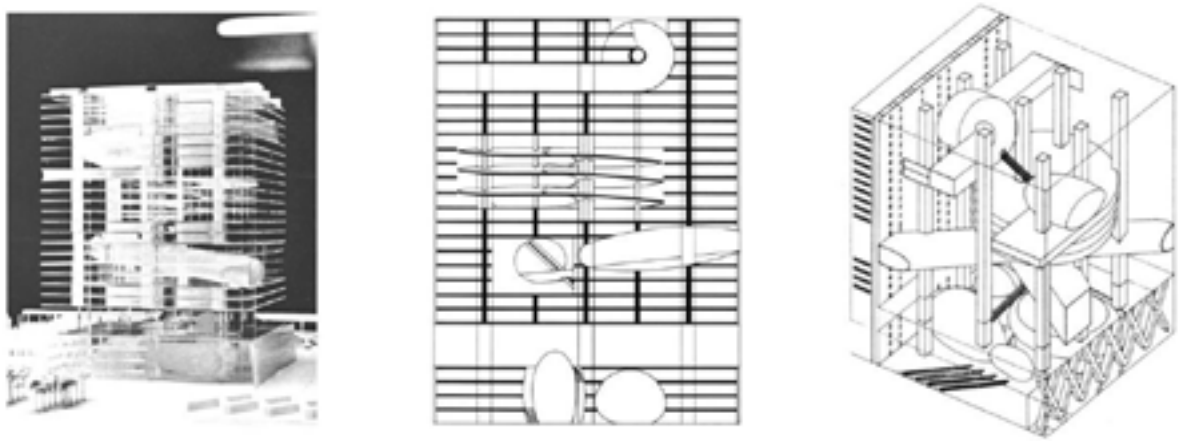


Fig.1

This crises becomes fundamentally evident in the disintegration of the relation between form and content. Instead of a causal relation between form and function, freely available symbols on one hand now confront free to use content on the other. Assignments are henceforth made on a speculative basis: “The breakdown of money as a secure means of representing value has itself created a crisis of representation in advanced capitalism.”[10] The consequences for architecture and cities are thus severe, as the interchangeability of their meaning transforms architecture and cities into “symbolic equity”, hence making them arbitrarily distributable and reproducible. Harvey detects the end of modernism and the transition to post-modernism in this representation crisis of developed capitalism.[11]

It was against this backdrop that the transformation and restructuring of the Netherlands-based Office for Metropolitan Architecture, OMA, took place during the transitional years from the 1980s to the 1990s. Rem Koolhaas himself described the situation as the “beginning of a new cycle”[12], after the tedious and exhausting realisation of the Nederlands Dans Theater in Den Haag had just been completed, and, after the retirement of Elia Zenghelis as Koolhaas' last companion from the founding years of OMA, a period of intense work focussing on competition projects had begun. There, design production – the Sea Terminal Zeebrugge, die Bibliothèque de France in Paris, the Congress Centre in Agadir or the Zentrum für Kunst- und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe, for instance – not only became the arena for the depart from OMA's proper creations of the 1980's, but also the laboratory for basic research into the remaining options for architecture within this continually substantiating situation regarding the arbitrary assignment of meaning described by Harvey.[13]

With the benefit of hindsight, the earlier works created in the 1980s appear like probes aiming at arousing the most intense reactions possible in expert circles, in order to apply these later for OMA's own (necessarily fundamental) reflections and navigation. Within an extensive search for escape routes from the disciplinary crisis, every project represents an individual building block. The sum total of the projects yields a heterogeneous overall picture. Assignment- and delimitation efforts are numerous and not rarely contradictory. Even at the top class conferences of Charlottesville in 1982 and Illinois in 1986, Koolhaas hat been confronted with accusations of nostalgia and the free use of images in his designs, which he adamantly dismissed.[14] In 1988 OMA was one of the protagonists of the legendary exhibition “Deconstructivist Architecture” at MOMA, yet Koolhaas just shortly after rejected such an approach, discounting all deconstructivist architecture as “metaphorical wallpaper” and assignning it to a “Potemkin world”.[15] Equally Koolhaas fulminated against those propagating a continuation of modernism, both against the high-tech architecture of Foster and Rogers and against the contemporary analogies in the projects of Jean Nouvel.[16]

Especially after 1989 he instead announced that modernity be a fundamental condition of architectural work. In his view, the architect should no longer force modernity on projects as a stylistic measure. Instead, an architect should, together with other actors, participate in really large ventures, which should function as building blocks in a “modernisation”[17] fundamentally fuelled by technological progress. At OMA, office members and external actors would collaborate in mixed teams consisting of experienced and inexperienced, national and international architects. Form finding by means of a rationally controlled selection process was replaced by a condition characterised by insecurity and unconsciousness, where creativity combines with expertise, support with competition, and production with exploration. In this manner the creation of the process itself – “how to engineer the creative process and to create the right conditions” – was pursued in analogy to the development of the projects, as a “design issue”.[18] (Fig. 2)

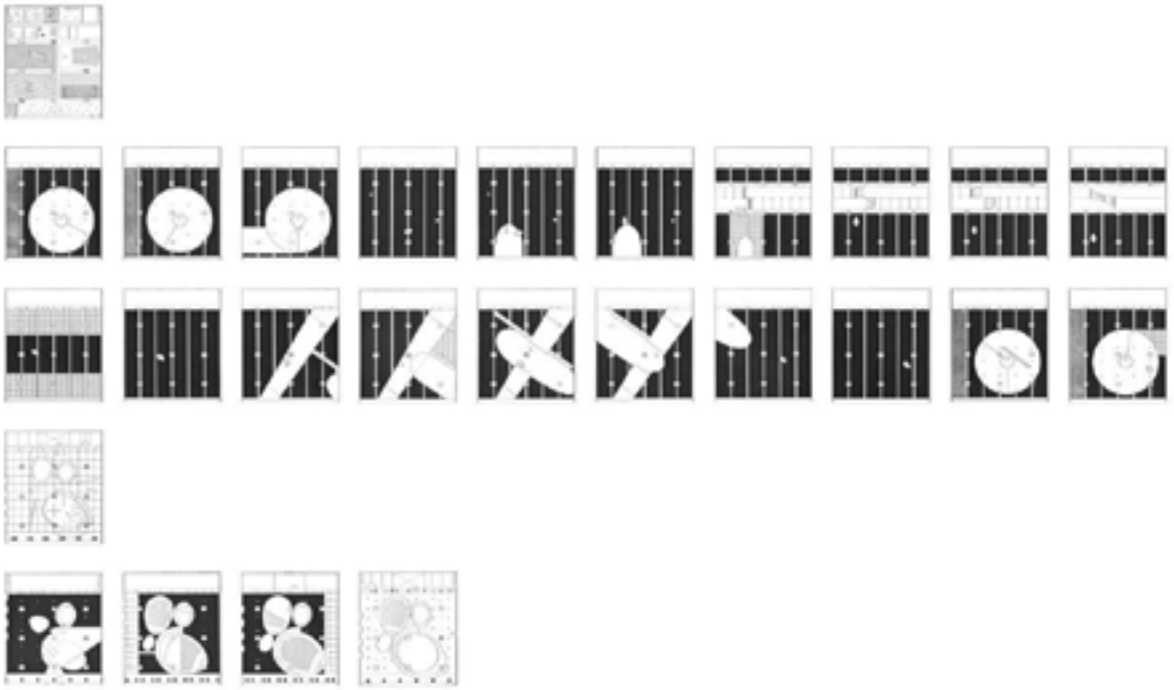


Fig.2

The concrete descriptions of the work process as well as the contexts of those projects within the publication S,M,L,XL from 1995 shown by extensive graphical material, are mostly based on material produced by Koolhaas and OMA. Thus they are incapable of objectively and critically reconstructing the actual conditions and processes or to reflect them historically. Yet that is not the intention of this paper anyway. In fact the subject descriptions serve a different purpose: The material presented (by author Koolhaas) indicates the direction for intended assignments of meaning. In the sum total of the subjects addressed and in the collection of referential images used by OMA, the range of content that should be used for communication by future architecture is revealed. And in the sum total of the project presentations the answer must be sought, in which form this has taken place.
Thus the design projects depicted by drawings and models – especially such projects that were never realised – move to the centre of focus within our investigations: What do the forms reflected by them represent? Or rather, what were the depicted forms intended to show, had they been built as real buildings in the real space (of the 1990s)?

3. Abstraction Instead of Representation.
Numerous contemporary commentators describe the obvious significance of geometry, the abstract, the elastic or even immaterial inside the projects. The magazine Archplus, for instance, detects a “disruption of rigid structures” and “shifting forms”[19]; at another place a “staging of uncertainty”[20] is referred to. Stanford Kwinter entitles an essay “The Reinvention of Geometry”[21], Greg Lynn applies the term “Probability Geometries”[22] and Alejandro Zaera-Polo uses “Capital Flow, Data Streams, Drive-Thru and Other Drifts”[23]. The descriptions and characterisations are often based on the concept of seeking to follow up themes of modernism, the abstract forms, for instance, to extend them mentally and to vary them. Thus Anthony Vidler approaches the project of the Bibliothèque de France along the lines of a concept of “transparency”[24] developed by Colin Rowe and Robert Slutzky in order to analyse Le Corbusiers Villa in Garches. In the process he outlines an explicitly controversial interpretation of the project, which on one hand is based on modern order patterns, yet simultaneously regards it as destabilised to the degree that its nesting in the ideas of modernism eventually is both confirmed and refuted: “In this vein, the cube of glass envisaged by Rem Koolhaas in his competition entry for the French national library, with its internal organs displayed, so to speak, like some anatomical model, is at once a confirmation of transparency and its complex critique.”[25] He perceives a superimposition of on one hand clear, on the other hand complex orders. On one level, the abstractness of forms points to the simple, mechanical structures of the machine age, on another level, though, it refers to something that already has substantially forfeited clarity beyond recognition and thus also beyond description. The depicted at first appears familiar but then reveals itself as unknown. According to Vidler this image, alternating between familiar and abstract, points to the “uncanny” [26] side of architecture. Calling Harvey's descriptions into memory, this can also be interpreted in connection with the crisis. (Fig. 3)
A similar reaction is to be observed in Jacques Lucan when he categorises the projects for the German edition of the monograph “OMA. Rem Koolhaas”[27]. Of the three groups “new objectivity”, “horizontal projects” and “vertical projects”, only the first one (new objectivity) refers to a term with a meaning within the history of architecture.[28] The other two (horizontal and vertical) are essentially more abstract categories. They are confined to a rough, formal description, and they at first appear to avoid any reference to what the projects could mean. Yet it must be assumed that Lucan quite consciously applied this logical rupture as a reference to Harvey's paradigm shift with regard to representation in architecture.
Hence abstraction would play two roles henceforth: On one hand abstraction functions as an option for connecting heterogeneous elements during the formal conception of the project as described above. The abstract drawing thus represents a future architecture that is not yet determined visually. On the other hand abstraction serves as a means of avoiding the assignment of meaning, as this can no longer be accomplished in a meaningful way. Here abstraction replaces a representation rendered infeasible. But what happens if, in this manner, the intermediate condition of a design – which becomes manifest as an abstract drawing – is superimposed with its pursued final condition – which becomes manifest as a structured space in reality ? Would this not additionally lead to a superimposition of present and future, as the intermediate and the final state of a design project always are separated in time?

Fig.3

Art historian Yve-Alain Bois applies such a concept in his essay titled “El Lissitzky: Radical Reversibility”[29] published 1988. In order to delimit different work stages of El Lissitzky during the social transition connected to the October Revolution, he distinguishes two artistic modes of working, which he calls “Faktura” and “Factography”. In the case of “Faktura” the artistic practice is classically seen as a “trace of a material process” through graphic facts, while “Factography” aims at an “articulation of the mere facts” of a real situation – in El Lissitzky's case the October Revolution and the resulting new society. In the process, “Factography” attempts to dissolve the difference between a reality on one hand and an aesthetic attitude on the other, as the work of art “brings forth a semantisation of the registered facts of reality by means of a contrast montage”[30]. The consistent abstractness for instance to be found in Lissitzky's pictures of Proun hence does not show the future social reality after the October Revolution, but the only real form feasible to him. By means of the quality of the abstraction, a world – the world of the revolutionised society – is intended to be made visible, though it doesn't actually exist yet, but is already intensely imagined and discussed by Lissitzky's audience.
In a similar manner the representations of Koolhaas' projects referred to earlier can be read against the backdrop of the social turnaround situation between modernism and post-modernism, and hence against the backdrop of the described “crisis of representation”. Here the abstract quality of the representations is no longer incrementally withdrawn over the course of the design process and replaced by familiar images. The abstraction in the “mental space of the architect” is better suited than anything else to serve as an equivalent for those images, which is to be communicated later by real buildings in “the real space of architecture”. In analogy to the mechanisms of “Factography”, the abstraction, thus, is itself determined as a graphic aim, or, with other words, the abstraction replaces the image, revealing the refusal of representation due to the infeasibility of any meaningful communication. The representations of these projects by OMA aim towards a real architecture that stands in a relation to a world, whose graphic quality no longer contains even a grain of meaning. After all, the production procedures of our society are reflected by the abstract images of our age, in the view of philosopher and image theoretician Wolfgang Scheppe, or, to use his words: “Abstract art is realistic, when the world it represents is itself abstract.”[31]

4. Graphic Manipulations as a Means of Cognition.
The superimposition of these two – formally identical, yet functionally entirely separate – qualities of abstraction allows us to deduce a procedure aiming at an illustration of the initially described mental commutation processes between thinking and designing. The representations of the projects of OMA/Rem Koolhaas are especially suitable as a basis for this, as the quality of the abstraction is here present in the (hitherto existing) final results and does not need to be extracted from intermediate media at first (which are only partially abstract and partially graphic) by means of an additional procedure. The design target of OMA/ Rem Koolhaas is reflected by the set-up of the following examination series: the abstract representation within the context of a real architectural question.
In a series of manipulations the drawings are modified step by step in accordance with certain rules. This makes possible mental movements (variations, transformations or deductions of concepts) visible based on the variations of the abstract geometrical representations. In the process every representation can be read both as an abstract notation of a thought or as a formal representation of a future building. None of the graphic interventions discards the positioning of the drawing at this interface.

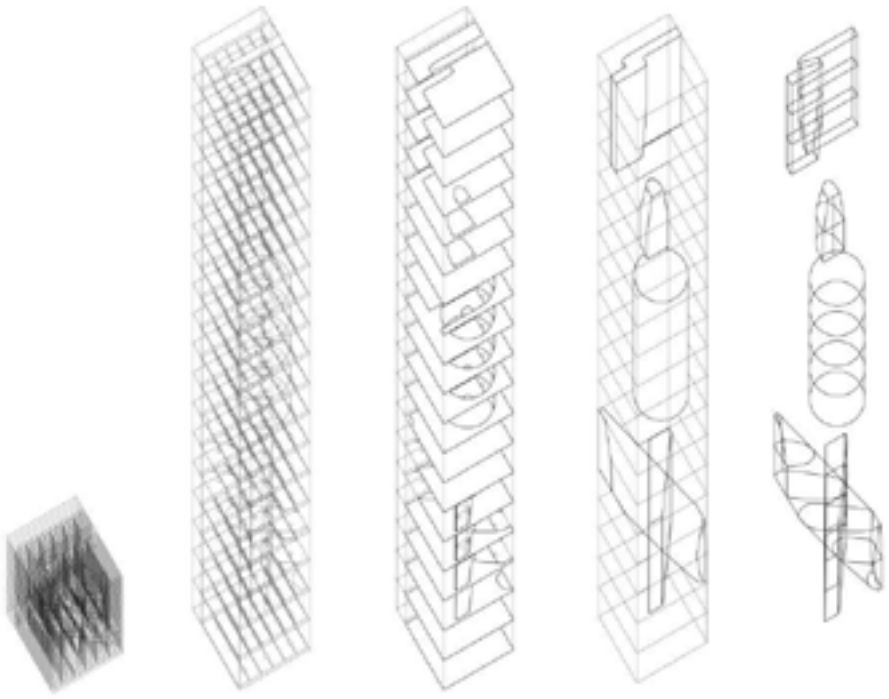


Fig.4

The manipulation series applied to the Bibliothèque de France, for instance, demonstrates how the spatial arrangement of different components of the project also can stand in context with their belonging to a larger system. In contrast to the real building site in Paris, the library project is located in an abstractly represented, yet also spatially readable context, which again can electively be interpreted as a representation of one of numerous theoretical (functional, political, social, economical etc.) influences (Fig. 3). An interpretation order is established consisting of rational and free concepts, shedding light on which components and orders allow for a deduction of the obscure and contradictory superficial appearance identified by Vidler and others involved in these projects as specific qualities. At another place the elements of the layout representations are manipulated in such a manner, that their assignment to the later material form or the immaterial space are called into question to the same degree as their own material consistence (transparent or opaque). Changing between ground view and axonometry the variation options regarding the reading direction as well as its connection with the spatial concepts top, bottom, diagonal etc. is revealed. (Fig. 4)

In this study the sum of these variations eventually reflects the entire design space as a space of basically unlimited, yet in every individual concrete case always limited possibilities. Like every design process – somewhere the design participants always start connecting and incrementally synthesizing the design of the future formal conceptions, and at some stage they also always finalise this process – this study also has a beginning and an end. The mental space of the architect opens up with the first thought, yet it only closes intermediately with the final representation, as long as no realisation of the representation in the shape of a building has taken place. Therefore concepts can mentally be developed and drawn further at any time. In this process such work can pursue a wide array of aims and appear in many different guises, as the mental space is no hermetical, but a fundamentally open space. The study briefly presented here applies this space as an epistemic space where graphic media are used in order to acquire knowledge. It thereby benefits from the specific role of abstraction in the work of OMA/Rem Koolhaas. Its method, though, represents a direct analogy to the design process in general – by using the instruments and representation media, by interweaving thoughts and forms, as well as by combining analytical and creative components.

Notes

1. BOUDON, Philippe. *Der architektonische Raum. Über das Verhältnis von Bauen und Erkennen*. Birkhäuser. Basel/Berlin/Boston, 1991.
2. HARVEY, David. *The Condition of Postmodernity*. Blackwell Publishing, Malden, 1990. p.298.
3. BOUDON, Philippe. *Der architektonische Raum. Über das Verhältnis von Bauen und Erkennen*. Birkhäuser. Basel/Berlin/Boston, 1991.
4. HARVEY, David. *The Condition of Postmodernity*. Blackwell Publishing, Malden, 1990. p.298.
5. BOUDON, Philippe. *Der architektonische Raum. Über das Verhältnis von Bauen und Erkennen*. Birkhäuser. Basel/Berlin/Boston, 1991.
6. “I was soon struck by what seemed at the time the peculiar disadvantage under which architects labour, never working directly with the object of their thought, always working at it through some intervening medium, almost always the drawing, while painters and sculptors, who might spend some time on preliminary sketches and maquettes, all ended up working on the thing itself which, naturally, absorbed most of their attention and effort.” EVANS, Robin. *Translations from Drawing to Building*. AA files12, 1986. p.4.
7. Descriptions of these processes are for instance presented by GETHMANN, Daniel. *Interaktionen. Zur medialen Konstitution des Entwerfens*. In GETHMANN, Daniel; HAUSER, Susanne: Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science. Transcript, Bielefeld, 2009. pp.359-371, by HASENHÜTL, Gert. *Zeichnerisches Wissen*. In GETHMANN, Daniel; HAUSER, Susanne: Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science. Transcript, Bielefeld, 2009. pp.341-358 or by AMMON, Sabine. *Wie Architektur entsteht. Entwerfen als epistemische Praxis*. In AMMON, Sabine; FROSCHAUER, Eva Maria. Wissenschaft Entwerfen. Vom forschenden Entwerfen zur Entwurfsforschung der Architektur. Wilhelm Fink, Munich, 2011. pp.337-361.
8. “...and with image we mean every registration, depiction, every symbol, piece of art, that serves as an agency for gaining access to something else...”(translated by author) LATOUR, Bruno. *Warum lösen Bilder soviel Leidenschaft aus?* In: LATOUR, Bruno. Iconoclash. Gibt es eine Welt jenseits des Bilderkrieges? Merve, Berlin, 2002. p.10.
9. “The breakdown of money as a secure means of representing value has itself created a crisis of representation in advanced capitalism. It has also been reinforced by, and added its very considerable weight to, the problem of time-space compression, which we earlier identified. The rapidity with which currency markets fluctuate across the world’s spaces, the extraordinary power of money capital flow in what is now a global stock and financial market, and the volatility of what the purchasing power of money might represent, define, as it were, a high point of that highly problematic intersection of money, time, and space as interlocking elements of social power in the political economy of postmodernity.” HARVEY, David. *The Condition of Postmodernity*. Blackwell Publishing, Malden, 1990. p.298.
10. ibidem
11. Refer to: KUHNERT, Nikolaus et al.. *Die Krise der Repräsentation*. Archplus 204, 2011. pp.06-07.
12. “...And this was the beginning of a new cycle: I felt liberated, took the direction of the office and dared to be alone. That was also the moment that the partnership with Elia Zenghelis dissolved; I had the sense of extricating myself from a lot of ties, which was very scary, of course, because ties are very important.” KOOLHAAS, Rem. *Finding Freedoms, Conversations with Rem Koolhaas*. El Croquis 53, 1992. p.9.
13. “The most important *internal* mechanism was the autocritical reaction to our own development in the 80s; I thought that some of the work was much too dependent on precedents in modern architecture. Amidst the rise of post-modernism in the early 80s that was perhaps a courageous attitude, but it became very boring when modernism triumphed everywhere in Europe. It was also an uncreative attitude in terms of not exploiting certain influences that could generate newness. So, the internal shift was based on a criticism of our own work, reinforced by criticism of almost everybody else’s work.” KOOLHAAS, Rem. *Finding Freedoms, Conversations with Rem Koolhaas*. El Croquis 53, 1992. p.7.
14. *The Charlottesville Tapes*. Transcript of the Conference at the University of Virginia, School of Architecture, Charlottesville, Virginia, 12 and 13 November, 1982, Rizzoli, New York, 1985 and *The Chicago Tapes*. Transcript of the Conference at the University of Illinois in Chicago, November 7 and 8, 1986, Rizzoli, New York, 1987.
15. “Isn't it bizarre for our century in motion, that the works of deconstruction are similar to the Russian art of the 1920s, although separated by a gap of sixty years? The projects of the 1980s funktion as a metaphorical wallpaper, a Potemkin world

lacking essence when realised, no more than a commentary."(translated by author) KOOLHAAS, Rem. *Die Inszenierung der Ungewissheit, Rem Koolhaas im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt*. Archplus 105/106, 1990. p.68.
16. Compare: KOOLHAAS, Rem. *Die Inszenierung der Ungewissheit, Rem Koolhaas im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt*. Archplus 105/106, 1990. p.68, KOOLHAAS, Rem. *Die Entfaltung der Architektur, Rem Koolhaas in Gesprächen mit Nikolaus Kuhnert, Philipp Oswalt und Alejandro Zaera Polo*. Archplus 117, 1993. p.24, and LUCAN, Jacques. *Process and Program Versus Composition. Rem Koolhaas.* In: LUCAN, Jacques. Composition, Non-Composition, Architecture and Theory in the Nineteenth and Twentieth Centuries. EPFL Press, Lausanne, 2012. pp.523-541.
17. "This construction task tends more towards the actual modernisation of Europe than to the introduction of modernity. The explicit ideological content of the project diminishes. The architect no longer forces modernity upon it, he is involved in ventures and projects that already exist and in which he assumes a certain role as part of a team, where he collaborates with initiators, sponsors and promoters."(translated by author) KOOLHAAS, Rem. *Die Inszenierung der Ungewissheit, Rem Koolhaas im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt*. Archplus 105/106, 1990. p.68.
18. "We know better now how to engineer the creative process and to create the right conditions, the right mixture between panic and contemplation, the right incentive in terms of competition and supportive relationships, and in the end you could even talk about the composition of the office as a design issue, a composition of national assents and complementarities." KOOLHAAS, Rem. *Finding Freedoms, Conversations with Rem Koolhaas.* El Croquis 53, 1992. p.10.
19. "Do you by that mean the rupture of fixed structures by thinking in flows, streams and process, working with open, vague and alternating forms?"(translated by author) KOOLHAAS, Rem. *Die Entfaltung der Architektur, Rem Koolhaas in Gesprächen mit Nikolaus Kuhnert, Philipp Oswalt und Alejandro Zaera Polo*. Archplus 117, 1993. p.22.
20. KOOLHAAS, Rem. *Die Inszenierung der Ungewissheit, Rem Koolhaas im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt*. Archplus 105/106, 1990. pp.68-72.
21. KWINTER, Sanford. *Die Neuerfindung der Geometrie*. Archplus 117, 1993. pp.72-73.
22. LYNN, Greg. *Wahrscheinlichkeitsgeometrien*. Archplus 117, 1993. pp.74-78.
23. ZAERA POLO, Alejandro. *Kapitalflüsse, Datenströme, Drive-Thru und andere Strömungen*. Archplus 117, 1993. pp.56-58.
24. VIDLER, Anthony. *Transparency*. In VIDLER, Anthony. The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely. MIT Press, Cambridge/London, 1992.
25. ibidem, p.221.
26. ibidem, p.223.
27. LUCAN, Jacques. *OMA. Rem Koolhaas*. Artemis & Winkler, Zürich/München, 1991.
28. Also Koolhaas chooses an abstract categorisation in 1995 within the publication S,M,L,XL.
29. BOIS, Yve-Alain. *El Lissitzky: Radical Reversibility*. Art in America, April 1988. pp.161-180.
30. ibidem, p.166.
31. SCHEPPE, Wolfgang. *Realabstraktion und Fassade. Zur politischen Ökonomie der "Stadt der Gesellschaft".* Archplus 204, 2011. p.10.

Fig. 1. Representations of the Bibliothèque de France, Paris, OMA/Rem Koolhaas, 1989, from KOOLHAAS, Rem and MAU, Bruce. *S,M,L,XL*. The Monacelli Press, New York, 1995. p.652 and from LUCAN, Jacques. *OMA. Rem Koolhaas*. Artemis & Winkler, Zürich/München, 1991. p.135 +139.
Fig. 2. Layouts of the der Bibliothèque de France, Paris, OMA/Rem Koolhaas, 1989, from LUCAN, Jacques. *OMA. Rem Koolhaas. Pour une culture de la congestion*. Electa, Paris, 1990. pp.134-137.
Fig. 3. Contexts from the series "Graphic Manipulations" based on drawings of the Bibliothèque de France by OMA/Rem Koolhaas. Design by the author, 2013.
Fig. 4. Axonometries from the series "Graphic Manipulations" based on drawings of the Bibliothèque de France by OMA/Rem Koolhaas. Design by the author, 2013.

References

AMMON, Sabine. *Wie Architektur entsteht. Entwerfen als epistemische Praxis*. In AMMON, Sabine. Wissenschaft Entwerfen. Vom forschenden Entwerfen zur Entwurfsforschung der Architektur. Wilhelm Fink, Munich, 2011. pp.337-361.
BOIS, Yve-Alain. *El Lissitzky: Radical Reversibility*. Art in America, April 1988. pp.161-180.
BOUDON, Philippe. *Der architektonische Raum. Über das Verhältnis von Bauen und Erkennen*. Birkhäuser. Basel/Berlin/Boston, 1991.
EVANS, Robin. *Translations from Drawing to Building*. AA files12, 1986. pp.3-18.
GETHMANN, Daniel. *Interaktionen. Zur medialen Konstitution des Entwerfens*. In GETHMANN, Daniel; HAUSER, Susanne: Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science. Transcript, Bielefeld, 2009. pp.359-371.
HARVEY, David. *The Condition of Postmodernity*. Blackwell Publishing, Malden, 1990.
HASENHÜTL, Gert. *Zeichnerisches Wissen*. In GETHMANN, Daniel; HAUSER, Susanne: Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science. Transcript, Bielefeld, 2009. pp.341-358.
KOOLHAAS, Rem. *Die Inszenierung der Ungewissheit, Rem Koolhaas im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt*. Archplus 105/106, 1990. pp.68-72.
KOOLHAAS, Rem. *Finding Freedoms, Conversations with Rem Koolhaas.* El Croquis 53, 1992. pp.6-31.
KOOLHAAS, Rem. *Die Entfaltung der Architektur, Rem Koolhaas in Gesprächen mit Nikolaus Kuhnert, Philipp Oswalt und Alejandro Zaera Polo*. Archplus 117, 1993. pp.22-33.
KOOLHAAS, Rem and MAU, Bruce. *S,M,L,XL*. The Monacelli Press, New York, 1995.
KUHNERT, Nikolaus et al.. *Die Krise der Repräsentation*. Archplus 204, 2011. pp.06-07.
KWINTER, Sanford. *Die Neuerfindung der Geometrie*. Archplus 117, 1993. pp.72-73.
LATOUR, Bruno. *Warum lösen Bilder soviel Leidenschaft aus?* In: LATOUR, Bruno. Iconoclash. Gibt es eine Welt jenseits des Bilderkrieges? Merve, Berlin, 2002. pp.9-13.
LUCAN, Jacques. *OMA. Rem Koolhaas*. Artemis & Winkler, Zürich/München, 1991.

LUCAN, Jacques. *Process and Program Versus Composition. Rem Koolhaas.* In: LUCAN, Jacques. Composition, Non-Composition, Architecture and Theory in the Nineteenth and Twentieth Centuries. EPFL Press, Lausanne, 2012. pp.523-541.
LYNN, Greg. *Wahrscheinlichkeitsgeometrien*. Archplus 117, 1993. pp.74-78.
RITTEL, Horst W. J. and WEBBER Melvin M.. *Dilemmas in a General Theory of Planning*. Policy Science 4, Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, 1973. pp.155-169.
ROWE, Colin and SLUTZKY, Robert. *Transparenz, Kommentar von Bernhard Hoesli.* Birkhäuser, Basel/Stuttgart, 1997.
SCHEPPE, Wolfgang. *Realabstraktion und Fassade. Zur politischen Ökonomie der "Stadt der Gesellschaft".* Archplus 204, 2011, pp.8-17.
VIDLER, Anthony. The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely. MIT Press, Cambridge/London, 1992.
ZAERA POLO, Alejandro. *Kapitalflüsse, Datenströme, Drive-Thru und andere Strömungen*. Archplus 117, 1993. pp.56-58.

Biography

Holger Schurk; born 1969 in Waldshut, Germany; 1997 Diploma in Architecture at the University of Stuttgart, Germany; 1998-2001 Collaboration with several architecture firms in Stuttgart, Rotterdam und Amsterdam; since 2001 Partner in dform Architekten Zurich, Switzerland; 2001-2004 Junior faculty member at the ETH Zurich, Switzerland; 2005-2008 Senior lecturer at the Berne University of Appplied Sciences, Switzerland; since 2008 Senior lecturer at the Zurich University of Applied Sciences, Switzerland; since 2012 PhD candidate at the Academy of Fine Arts Vienna, Prof. Dr. Angelika Schnell; EAAE Prize 2011-12 for Writings in architectural education for the essay "Design Or Research in Doing"; areas of scientific interest: urban landscape and design theory.

Holger Schurk; nacido en 1969 en Waldshut (Alemania); en 1997 se licencia en Arquitectura por la Universidad de Stuttgart; 1998-2001 trabajo en diversos despachos de arquitectos en Stuttgart, Rótterdam y Ámsterdam; desde 2001 dirige su propio despacho de arquitectos dform en Zúrich; 2001-2004 colaborador científico en la cátedra del Prof. Dr. Marc Angélil, ETH de Zúrich; 2005-2008 docente en el grado universitario Joint Master of Architecture de la Escuela Superior de Berna; desde 2008 docente en la Escuela Superior de Ciencias Aplicadas de Zúrich, ZHAW; desde 2012 doctorado con la Prof. Dra. Angelika Schnell, de la Academia de Artes Plásticas de Viena; premio "EAAE Prize 2011-12 for Writings in Architectural Education" por su ensayo "Design or Research in Doing"; principal objeto de investigación: teoría del diseño y paisaje urbanístico.

El bloque tumbado
Camden, Londres, 1965-1973

Sempere Sánchez, Luz
ETSA Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica, Madrid, España, luzsempere@gmail.com

Resumen
La vulnerabilidad del espacio doméstico frente a los cambios que se producen en la sociedad provoca la necesidad de su redefinición continua. Este espacio, concebido como la célula de la privacidad, está expuesto a múltiples cambios tanto a los originados por los mecanismos de asociación entre los individuos como a los avances técnicos, que por ser un *bien* al alcance de todos, influyen directamente en él. En esta época en que nos encontramos, donde incluso la tecnología de redes está ya dando el salto hacia el espacio virtual, prima la necesidad del debate acerca de la caracterización de lo doméstico.
Los proyectos de vivienda en el distrito de Camden en Londres entre 1965 y 1980 de los arquitectos Neave Brown, Gordon Benson y Alan Forsyth entre otros, fueron considerados en su momento como una de las mayores aportaciones a la vivienda colectiva inglesa debido a la profunda revisión de los patrones domésticos que estas intervenciones plantearon. Estos influyentes proyectos de vivienda social de alta densidad y baja altura ofrecían una visión radical sobre la vida urbana en el contexto de la metrópolis de los años 60 en plena crisis posmoderna del individuo y la incipiente sociedad de consumo. Las intervenciones en Camden intentaban lidiar con los problemas de alienación, deterioro físico y confusión social atribuidos a los proyectos de vivienda característicos del periodo de posguerra. El interés de estas experiencias radica en que son el resultado construido y habitado de las investigaciones sobre modelos de vivienda colectiva de alta densidad llevadas a cabo por los miembros del TEAM X (A&P Smithson, Candilis, Josic and Woods, Jaap Bakema, etc). Neave Brown, Gordon Benson y Alan Forsyth participaron de estas investigaciones a través de los programas docentes de la AA de Londres durante los años 50's y 60's siendo alumnos y posteriormente docentes.
Los proyectos de Camden revelan que el espacio doméstico contemporáneo tiene mucho que ver con la abstracción y la ausencia de patrones tradicionales. La domesticidad desnuda, el cambio de escala y la incertidumbre están presentes como cualidades opuestas a las características propias del habitar tal y como lo conocemos. Esta posible ausencia de los patrones tradicionales domésticos, muestra la necesidad de replantear hacia dónde evoluciona la domesticidad. Las experiencias de Camden que trasladan décadas más tarde el debate sobre la caracterización de lo doméstico aspiran a algo más que al espacio doméstico convencional. La domesticidad que éstos plantean ya no procede de la re-producción de lo conocido y familiar, sino de la satisfacción de re-conocer en ella aquellas sensaciones que hacen que sea la vivienda dónde se vive bien.
Palabras clave: Espacio doméstico, vivienda colectiva, alta densidad, Camden, Londres.

The Lay Flat Urban Block
Camden, London, 1965-1973

Abstract
The vulnerability of domestic domain influenced by society and its changes causes the need of its constant redefinition. This space, conceived as the core of privacy, is exposed to numerous changes produced by new family schemes and technical advances; these are such an important influence due its *availability* to everyone. Nowadays when technology is even jumping into virtual space, a discussion about contemporary domestic patterns is needed.
Housing schemes in Camden district in London between the years 1965 and 1980 by architects Neave Brown, Gordon Benson and Alan Forsyth among others were considered at that time as the major contribution to collective English housing due to the deep domestic patterns review which was proposed by them. These influential high-density low-rise social housing schemes offered a radical view of the urban living within the context of the metropolis of the sixties in the middle of the postmodernism crisis of the individual and the consumer society. Camden housing projects were intended to avoid the problems of alienation, physical deterioration and social disorder attributed to post-war housing estates. The interest of Camden experiences lies in being the result already built and inhabited of high-density collective housing study cases research by members of TEAM X (A&P Smithson, Candilis, Josic and Woods, Jaap Bakema, etc). Neave Brown, Gordon Benson and Alan Forsyth took part of these researches through academic programs by London's Architectural Association at late fifties and sixties as students and teachers afterwards.Camden housing schemes reveal that contemporary domestic space has to do with abstraction and the absence of traditional daily life patterns. Nude domesticity, change in the scale and indeterminacy are taking part as the opposite of the conventional form of the everyday as it is known. All in all this absence of traditional domestic patterns show the necessity of redefining where is domestic domain evolving to. Camden experiences which transfer following decades the discussion about contemporary domestic patterns aspire to something more than conventional domesticity. Domesticity they are searching for is not coming from the *re*-production of something known and familiar but from the satisfaction of *re*-congnizing on it sensations which involve that a home is that in which one lives well.
Key words: Domestic space, collective housing, high density, Camden, London.

1. Camden Borough y la cuarta generación de arquitectos.

La delegación de arquitectura del distrito Camden de Londres entre 1965 y 1973, llevó a cabo numerosos e influyentes proyectos residenciales gracias al equipo de arquitectos que durante estos años trabajaron bajo la coordinación del arquitecto del distrito Sydney Cook. La continuidad de sus planteamientos así como la combinación entre tipo residencial, forma arquitectónica y espacio urbano de estos proyectos representan una significativa compilación de vivienda colectiva de alta densidad en baja altura cuya influencia ha sido documentada por críticos como Kenneth Frampton o Ian Colquhoun[1].

Camden Borough es uno de los 32 distritos de Londres que surgieron de la reorganización de las responsabilidades y poderes públicos de *Greater London Council* en 1965 (a partir de *London Government Act* en 1963). Este distrito aglutina los barrios metropolitanos de Hampstead, St Pancras y Holborn, tres áreas de la zona nord-oeste de *Greater London* muy diferentes en tamaño, densidad de población y carácter social. En 1965 Camden es de los 32 distritos existentes la tercera autoridad local más rica de Londres después de City of London y Westmister. De esta reorganización la nueva delegación de arquitectura del distrito hereda 14.700 viviendas sociales de los tres barrios existentes y propone un ambicioso programa de construcción de 4.800 viviendas a tres años, lo cual supone un crecimiento del 33% del parque de vivienda social en los cuatro años siguientes[2]. "*Un indicio de la influencia del sector público en Gran Bretaña lo constituye el hecho de que […] trabajaban para la Administración casi el 50% de los arquitectos británicos. De hecho, con la posguerra se crea en Gran Bretaña la más poderosa y completa máquina burocrática de planificación urbana y arquitectónica que jamás haya existido en las democracias del Oeste*"[3]

La respuesta de este ambicioso programa ante la necesidad de construir unas 1.500 viviendas al año se aleja de los programas de construcción masiva de viviendas que se estaban llevando a cabo en toda Europa durante los años 50. La planificación estatal durante el período de reconstrucción de las ciudades europeas después de la segunda Guerra Mundial manifiesta la consecuencia de los planteamientos del urbanismo racionalista. Los resultados de estas intervenciones aceleran la expansión urbana y generan numerosos suburbios residenciales en la periferia de las ciudades. El modelo funcional de torres y bloques lineales entre vacíos urbanos abiertos fue una herramienta especialmente útil que facilita el crecimiento neocapitalista de las ciudades. En el contexto de la arquitectura británica es importante resaltar el crecimiento y consolidación de las periferias a través de la construcción de nuevas ciudades, las *New Towns* para descongestionar Londres por iniciativa del *Greater London Plan* (*New Towns Act* 1946) entre 1945 y 1951. Como consecuencia de este proceso de crecimiento periférico fue degradándose la vida urbana propia de los barrios del centro de Londres. Con esta pérdida del valor del tejido urbano consolidado gran parte de la población había olvidado el contacto con la vida urbana y la segregación de las funciones había dado paso a ciudades sin actividad ni identidad.

Ante este panorama urbano, arquitectónico y social comienza una etapa de revisión conceptual y teórica de los principios incorporados a la vivienda y la cuidad de las primeras décadas del siglo XX. En los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna CIAM, a través de los arquitectos del Movimiento Moderno y posteriormente los arquitectos del Team 10 y la "tercera generación", inician una investigación intensa para definir las nuevas estrategias para la configuración de la vivienda y la ciudad acordes con la sociedad moderna. La vivienda colectiva se convierte en la herramienta principal para la intervención arquitectónica en las ciudades industriales heredadas y en el tema central de las investigaciones desarrolladas en el ámbito del proyecto arquitectónico. Pronto surgen las críticas a las experiencias urbanas europeas que en paralelo a los Congresos CIAM se van fraguando. Los experiencias construidas en diversas ciudades europeas que surgen a partir de la aplicación de los principios de la Carta de Atenas son el detonante de la aparición de una brecha de pensamiento entre los arquitectos de las primeras generaciones y los arquitectos del Team 10 y la "tercera generación[4]. Esta fase de transición entre ambas generaciones evidencia los diversos modos de interpretar el "espacio habitable", tanto interior como exterior, en la residencia colectiva de la modernidad.

A partir del congreso de Hoddesdon en 1951, CIAM 8, los arquitectos de la "tercera generación" proponen una revisión crítica y propositiva de los aspectos urbanos que habían sido asimilados como válidos por el modelo de ciudad funcional y plantean estrategias que incorporen lugares para la interacción social y la recuperación de la vida en la ciudad. En los siguientes congresos, 1953-59, el interés creciente por el concepto de "habitat" refleja la preocupación por las nuevas características del espacio doméstico de la cuidad contemporánea. Por otro lado, aparece el concepto de identidad como resultado de adaptar la arquitectura a cada lugar y se introduce en el discurso del proyecto el "espacio libre" como modelo de vacío. Este vacío urbano se asocia al espacio público acotado, definido y dotado de carácter. Posteriormente, en 1967 Alison y Peter Smithson publicaron el texto *Urban Structuring* donde se exponía esta nueva visión de la ciudad que tienen los arquitectos ingleses y otros miembros del Team 10 que surge como respuesta a la realidad europea.

Paralelamente a estos acontecimientos, coincidieron a principios de los años 50 (entre 1950 y 1956) en la Architectural Association de Londres un grupo de estudiantes brillantes encabezados por Neave Brown, Kenneth Frampton, Adrian Gale, David Gray, Patrick Hodgkinson, John Miller, Colin Glenne y George Finch así como un conjunto de docentes entre los cuales cabe destacar Alison y Peter Smithson, James Stirling, John Voelcker, Aldo van Eyck y Jaap Bakema. Estas nuevas generaciones de arquitectos no tardan en forjar sus propias versiones sobre esta crítica hacia el urbanismo funcionalista y la descentralización de la cuidad y su principal objetivo será restablecer la continuidad entre lo nuevo y lo viejo, la arquitectura y la ciudad. Este grupo de arquitectos cuyo desarrollo profesional comienza a mediados de los años 60 son considerados por Kenneth Frampton y Josep María Montaner como la "cuarta generación" especialmente, Neave Brown, Patrick Hodgkinson y John Miller[5] quienes participaron en los proyectos más emblemáticos de Camden.

2. Crítica arquitectónica al urbanismo racionalista. Las nuevas propuestas urbanas de Camden.

Este generoso contexto en el que se forman ideológica y arquitectónicamente los arquitectos de la "cuarta generación" refleja en los proyectos llevados a cabo bajo los programas de vivienda social del distrito de Camden, las diferentes maneras de interpretar el espacio habitable, tanto interior como exterior, de las nuevas viviendas. Se proponen nuevas estrategias para afrontar el proyecto arquitectónico y urbano desde una perspectiva que se alejara de la idea preconcebida sobre los barrios residenciales de promoción pública. Los proyectos fueron desarrollados y construidos por un lado por los arquitectos contratados por la Administración; Neave Brown (considerado el más influyente del grupo), Gordon Benson y Alan Forsyth (quienes fueron asistentes de Neave Brown), Bill Forrest, Peter Tábori y Patrick Hodgkinson, y por otro lado, por arquitectos como Farrell Grimshaw, Edward Cullinan y Colquhoun & Miller quienes colaboraron desde la práctica privada[6].
Desde el principio, se adoptaron nuevos modos de intervenir en la ciudad basados en la investigación sobre tipos de vivienda que pudieran combinar altas densidades y patrones urbanos de tan solo 4 a 6 alturas. A pesar de las dificultades, estos proyectos tienen una densidad comparable a las intervenciones de gran altura y en algunos casos incluyen además de viviendas otros programas de uso colectivo o de uso público, como guardería, centro social, pequeños comercios, etc. La densidad de gran parte de las intervenciones oscila entre 150ppa y 200ppa (entre 60 y 80p/ha)[7]. Fig. 1. Estos proyectos son los siguientes (según varias fuentes):

- Fleet Road Housing, 1966-1971. 74 viviendas,160ppa*
  SAG Cook, arquitecto Neave Brown
- Highgate New Town, 1967-1983. Fase 1, 114 viviendas, Fase 2-3-4,total 253 viviendas, 220ppa, 5acres*
  SAG Cook, arquitectos fase 1 Peter Tabori y Ken Addie, fase 2 Neave Brown
  Hospital de salud mental, tiendas, centro de día,
- Elsfield Estate, 1968, 23 viviendas **
  Arquitecto Bill Forrest
- Alexandra Road Housing Estate, 1968-1979. 520 viviendas, 200ppa, 12acres (4'8ha) *
  SAG Cook, arquitecto Neave Brown, colaboradores Gordon Benson and Alan Forsyth
  Centro cívico, centro juvenil, centro de atención personas con discapacidad, tiendas, pub, aparcamiento residentes, espacios pequeñas empresas y asociaciones privadas, parque público
- Lamble Street, 1973. 9 viviendas **
  Arquitectos Gordon Benson y Alan Forsyth
- Branch Hill Estate / Spedan Close, 1973, 42 viviendas *
  SAG Cook, arquitectos Gordon Benson y Alan Forsyth
- Mansfield Road, 1974-1980. 33 viviendas **
  Arquitectos Gordon Benson y Alan Forsyth
- Maiden Lane, 1976-1983, 503 viviendas (225 fase 1) **
  Arquitectos Gordon Benson y Alan Forsyth
  Centro social, guardería, talleres
- Brunswick Centre Foundling Estate. 1968-1972, 558 viviendas, 203ppa*
  SAG Cook, arquitectos Patrick Hodgkinson, Leslie Martin
  Pequeños comercios, restaurantes, cine, supermercado, aparcamiento

  *Clasificación según RIBA Journal[8] y Jean-Luc Arnaud & David Mangin[9]
  ** Clasificación según Jean-Luc Arnaud & David Mangin

Fig. 1

El interés de estos proyectos radica en que inician, comparten, maduran, reflexionan y mejoran ciertas características que muestran estrategias comunes para afrontar el proyecto arquitectónico de los barrios residenciales de alta densidad y baja altura. Aunque los años 60 se han considerado como la era de la vivienda colectiva en altura, fue a partir de 1965 cuando se forjó la tendencia como oposición a los edificios residenciales en altura. A partir de 1964 la revista inglesa *Architectural Review* promovió a través de artículos y publicaciones el distanciamiento de los planteamientos de viviendas en altura en favor de esquemas residenciales de alta densidad y baja altura. En el número de enero de 1965 *Preview: Housing* podemos encontrar un posicionamiento

claro ante esta nueva tendencia *"…el redescubrimiento de la importancia del planeamiento regional y la aparición de una teoría definitiva de vivienda de alta densidad y baja altura en este país"*. [10]

2.1. Incorporación de la vivienda tradicional inglesa en los nuevos planteamientos de vivienda colectiva. La revisión del tipo.

A partir la construcción de las 74 viviendas en Fleet Road 1966-1971, primer proyecto de Neave Brown,se lleva a cabo una profunda revisión tipológica de la vivienda tradicional inglesa o *terrace house*. Las *terraces houses* de Londres son una forma institucionalizada de hábitat urbano que ha sido reconocida por el uso y los arquitectos a lo largo de los años. Este tipo tradicional de vivienda urbana se ha ido adaptando a las nuevas exigencias desde el siglo XVII; la evolución de la vivienda colectiva, equipamientos de barrio, aparcamientos, espacios exteriores privados, etc. Es por ello que persiste hoy en día como forma urbana capaz de apartarse al progreso de la ciudad contemporánea y resolver las discrepancias entre vivienda unifamiliar y colectiva, espacio doméstico y equipamientos, cuidad y arquitectura.

El proyecto de Fleet Road define el carácter de las siguientes intervenciones de vivienda colectiva de alta densidad. Su densidad es de 160ppa (64'80 p/ha) combinando bloques de tan sólo 2 y 3 alturas. Hasta el momento las densidades que se habían podido alcanzar habían sido de 70-100ppa en zonas suburbanas de baja altura y nuevo planeamiento pero en el centro de la ciudad de Londres donde la necesidad era alcanzar una densidad de 150ppa dentro de un trazado urbano existente no se consiguió hasta la solución propuesta por Neave Brown.[11]

La combinación de estos dos factores implica la ocupación total de la parcela estirando el tejido residencial existente. Este modelo extensivo de ocupación del territorio permite por un lado alcanzar la cantidad de viviendas necesarias y por otro controlar de una forma rigurosa los espacios exteriores tanto públicos como privados debido a la creciente necesidad de privacidad que supone la vivienda colectiva en áreas muy densas. Esta incorporación de la más arraigada tradición doméstica inglesa logra la continuidad no solo en lo que se refiere a la escala y la densidad, sino a las cualidades de la vida doméstica que la *terrace house* supone: un espacio exterior o jardín privado, una diferenciación clara entre la vivienda con respecto a las áreas comunes, una transición gradual desde la calle hasta el interior de la vivienda gracias a un jardín delantero, la sensación de distancia entre las habitaciones de la planta baja y la calle gracias a un cambio ligero de nivel y la articulación de los espacios a través de la sección. Fig. 2

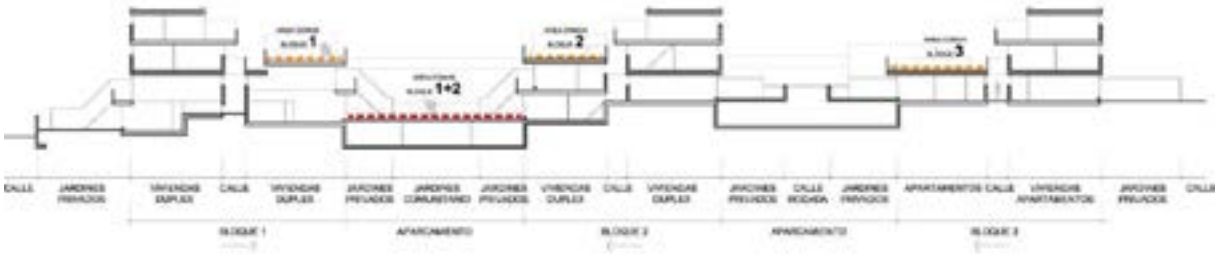


Fig. 2

Neave Brown tras su paso por la Architectural Association y en paralelo a su práctica profesional fue docente en EEUU en las universidades de Princeton y Cornell (también dio clases en la AA y de Karlsruhe). La influencia de EEUU en sus proyectos[12] tiene que ver, entre otras, con escritos como "*Anatomy of Urbanism*" que en 1963 publicaron Chermayeff y Alexander donde clasifican el entorno urbano en 6 dominios e intercalan una nueva jerarquía entre lo público y lo privado: el grupo. Así pues, desde el ámbito más público hasta el más privado se consideran 6 dominios: *urban-public*, *urban-semi-public*, *group-public*, *group-private*, *family-private* e *individual-private*. Chermayeff y Alexander constatan que es necesaria una anatomía urbana completamente nueva para la vivienda y sus límites que sea capaz de afrontar las necesidades de los habitantes de la ciudad contemporánea.[13]

La privacidad ha sido siempre una de las características más determinantes del *british interior* y su reinterpretación, a través del trabajo en sección de la *terrace house* en Fleet Road y la recombinación de las jerarquías o dominios, es la evolución del tipo que los arquitectos Gordon Benson y Alan Forsyth llevaron a cabo en su proyecto de 42 viviendas en Branch Hill. Combinan la incorporación de dominios intermedios con la inversión de la sección de la casa victoriana que inició Neave Brown (con quien trabajaron en el proyecto de viviendas en Alexandra Road al incorporarse al equipo Camden). En este proyecto sitúan la zona de día o sala de estar en el nivel superior directamente vinculado a una terraza exterior, sobre el patio privado vinculado (visualmente o por una escalera) a las habitaciones del nivel inferior. Esta organización interna de la vivienda se ajusta a las presiones de la vida doméstica diaria; la vivienda queda dividida en dos pequeñas zonas; el área de los niños en el nivel inferior, el nivel intermedio donde la familia comparte actividades comunes y la zona de los adultos situada en el nivel superior. Este sistema de niveles en sección y su vinculación a los espacios exteriores lo podemos encontrar en todos los proyectos anteriormente listados a excepción de Brunswick Centre. Fig. 3

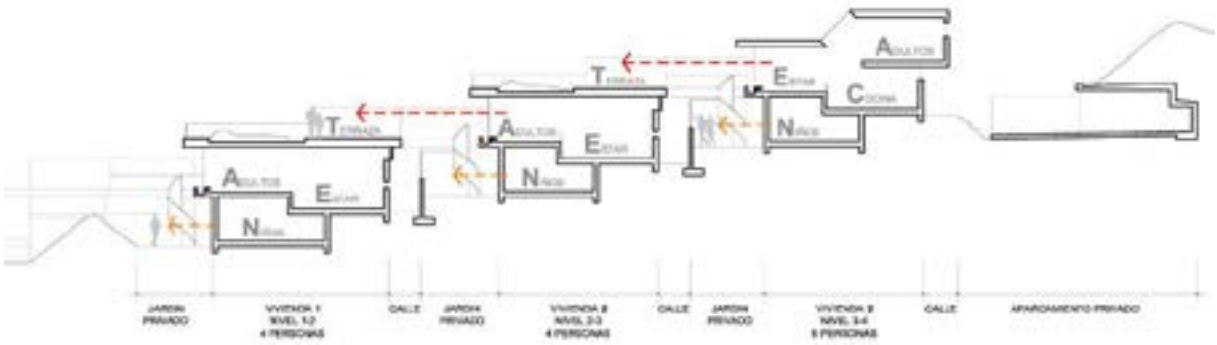


Fig. 3

Entre 1961 y 1981 todas las viviendas sociales fueron construidas según los estándares normativos de *Parker Morris* que fueron publicados en *Homes for today and tomorrow* en 1961 por *Ministry of Housing and Local Government*. Esta normativa además de aconsejar las superficies adecuadas de los espacios exteriores (*Table or standards relating to floor space*) también reiteraba la importancia de estos espacios, como jardines o terrazas con unas dimensiones apropiadas[14]. Obviamente el creciente interés por los espacios exteriores de la vivienda no sólo afectaba a los arquitectos sino también a la administración. Es interesante puntualizar que este interés se debía a la extensa tradición de la casa victoriana en hilera la cual había sido mitificada como el modo correcto de vivir en la ciudad. Esta predilección por los espacios exteriores juega también un papel importante en el *Criteria for Mass Housing* publicado por Alison y Peter Smithson para el Team 10 y publicado por primera vez en 1957[15]. Los Smithson afirman que existe una amplia variedad de actividades domésticas que es imposible llevar a cabo sin un espacio exterior privado de la vivienda (*outdoor space*) como por ejemplo los juegos de los niños, la jardinería o el bricolaje. Chermayeff y Alexander van más allá y sugieren que todo ámbito interior (*indoor realm*) ha de tener su propio espacio exterior (*outdoor space*).

2.2. La articulación como herramienta de estructuración urbana. La recuperación de la calle.

Alexandra Road y Brunswick Centre son dos proyectos que exceden de 500 viviendas con una densidad de 200ppa (81 p/ha), son los de mayor envergadura construidos por la Administración el distrito de Camden y fueron construidos al mismo tiempo, entre 1968-79 y 1968-72 respectivamente. Coinciden en la sección en valle y comparten el recurso de la articulación de los edificios, utilizando para ello la expresividad de las piezas de circulación tanto vertical como horizontal, las cuales actúan como rótulas. Ambos proyectos muestran los mecanismos de la conectividad de las rutas de circulación y enfatizan con gran expresividad su estructura portante. Ante estas similitudes, cabe destacar la relación académica, profesional y de amistad que tienen Neave Brown (Alexandra Road) y Patrick Hodgkinson (Brunswick Centre) durante sus años en la AA[16] . Estos proyectos construidos y habitados representan dos intervenciones en el tejido urbano que parten de estrategias comunes para afrontar el proyecto arquitectónico y representan dos versiones concretas sobre la continuidad y a su vez, la crítica a la arquitectura moderna.

Alexandra Road, conocida comúnmente por los residentes como Rowley Way, consiste en 520 viviendas que se estructuran en torno a dos series de viviendas en hilera o *terrace houses.* Estas espinas dorsales de unos 1.200m de longitud (3/4 milla) constan de 7 y 4 plantas respectivamente donde las viviendas se miran unas a otras (aunque esta es una de las razones por las que este proyecto ha sufrido una fuerte crítica). El parking y la circulación rodada se organizan por debajo de las hileras de viviendas y entre éstas se sitúa un gran parque lineal cuya longitud abarca la totalidad de la parcela. Este gran espacio público continuo en contacto directo y visual desde las terrazas de las viviendas es donde se sitúan la mayoría de los servicios comunes y equipamientos (centro juvenil, un centro cívico, un pub, etc). Debido a la localización periférica del proyecto, su límite norte donde se encuentra una ruidosa vía de tren (*overground*) construye un final para la trama residencial existente. Desde este lugar Alexandra Road muestra con gran expresividad y dureza su estructura portante de costillas de hormigón que se repiten a lo largo de los 1.200m de longitud.

El recurso de las calles en altura (*streets in the air*) ya utilizadas por los Smithson en el concurso de Golden Lane (1952) y las 213 viviendas en Robin Hood Gardens (1966-1972, densidad 136ppa = 55p/ha) enfatiza la idea del edificio como artefacto mecánico que está estructurado por el movimiento interno de la gente. Tanto las circulaciones horizontales en 2-3 alturas como las estrictamente verticales hasta las 7 alturas se explicitan en el tratamiento de la fachada. Todo el conjunto muestra la expresividad de la estructura portante y los mecanismos de conectividad entre las partes. Fig. 4

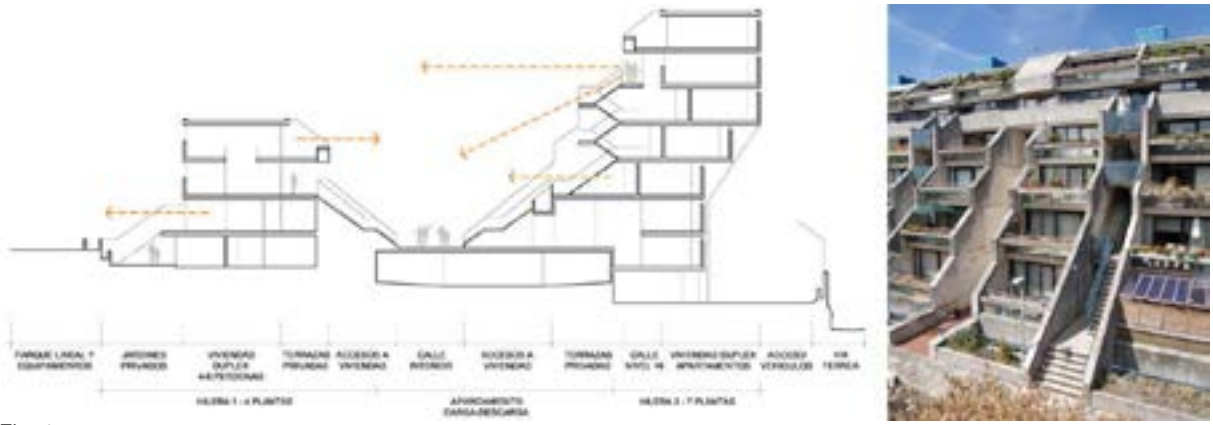


Fig. 4

Las viviendas del Brunswick Centre se enfrentan a una situación urbana completamente diferente. La intervención se encuentra en el barrio georgiano de Bloomsbury una de las áreas con más actividad de Londres donde se concentran campus universitarios como University College London o museos como el British Museum. La enorme estructura de hormigón consiste en un basamento que aglutina las actividades públicas y comerciales y en los niveles superiores se encuentran las 558 viviendas organizadas simétricamente en torno al eje peatonal. En este basamento se encuentran el aparcamiento y los almacenes de las áreas comerciales, en la planta baja la calle comercial que vertebra todo el proyecto y conecta Bernard Street (Russell Square) y Tavistock Place, dos arterias de actividad muy importantes para esta zona, y en el nivel superior se sitúa una terraza con pequeñas oficinas y talleres. El núcleo central de esta intervención, la calle comercial se considera como una calle peatonal más del tejido urbano existente estableciendo la continuidad entre las calles exteriores y el espacio interior de la intervención.
Este gran espacio público continuo con contacto visual desde las terrazas de las viviendas es donde se sitúan todos los servicios y equipamientos. Este espacio lineal se convierte en un eje que unifica la propuesta urbana donde confluyen las demás partes de la estructura residencial y genera una red peatonal interior. Esta estrategia reinterpreta así muchos de los valores de la calle principal de la ciudad histórica y se convierte en el origen de las articulaciones entre la ciudad y las viviendas. Esta calle-centro ofrece además identidad a la estructura urbana, y a la vez potencia la asociación humana y la relación de las viviendas con los usos públicos. Su geometría se genera asociada a la forma arquitectónica de las viviendas que definen el tejido residencial y retoma la relación entre los límites de las viviendas. Este espacio libre juega el papel de la calle tradicional y su transición entre viviendas y espacio exterior. Fig. 5

Fig. 5

3. El bloque tumbado como respuesta a la ciudad contemporánea.
La repercusión arquitectónica y social de estos proyectos residenciales, independientemente de su escala, convierten a la arquitectura en urbanismo. La vivienda contemporánea se transforma en arquitectura que genera los nuevos contextos de la ciudad. Sin duda, el valor de Camden como compendio de nuevas propuestas urbanas no reside sólo en la aplicación de nuevas estrategias para afrontar el proyecto arquitectónico y urbano desde otras perspectivas. La calidad del resultado de las realidades construidas le confiere valor en sí misma. Camden con una cierta actitud liberal y a la vez paternalista de acercamiento a las maneras populares, ha demostrado que la recuperación de valores tradicionales y reconocibles de la cuidad histórica no son incompatibles con la evolución de los patrones urbanos vinculados a las necesidades de la sociedad contemporánea.
Estas experiencias presentan así diversas estrategias con las que incorporar en el tejido consolidado lugares con unas características que permitan convertirlos en el corazón urbano de cada una de esas partes, en espacios destinados de nuevo a lugares para la espontaneidad colectiva y el contacto entre las personas. Esto es la

búsqueda de nuevos valores formales que permitan adaptar la arquitectura a cada lugar en particular, y conseguir así que cada agrupación residencial tenga su propia identidad.
Los arquitectos consiguieron con sus propuestas demostrar que es posible construir vivienda social compacta y de baja altura dentro del tejido urbano de viviendas en hilera con la misma densidad que los esquemas en altura y manteniendo, e incluso mejorando, la calidad de los espacios exteriores. La generosidad de los jardines privados junto con la riqueza espacial interior que confiere la sección recuperan los valores domésticos reconocibles por el usuario; identidad, privacidad, relación, comunidad, etc Cada vivienda tiene su propio acceso desde la calle (umbral), balcones, terrazas, cubiertas transitables, todo ello vinculado a un tipo arquitectónico capaz de dar respuesta a las necesidades habitacionales de los individ

Notas

1. "*[…] the major contribution to the magical moment for English housing*". COLQUHOUN, Ian. *Chapter 1: A Century of Housing*. RIBA book of 20th century British Housing. Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.
2. SWENARTON, Marc. *Geared to producing ideas, with the emphasis on youth: the creation of the Camden borough architect's department under Sydney Cook*. The Journal of Architecture. 16: 3 (June 2010), p 387-414.
3. MONTANER, Josep María. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, 1993, cit. p 35.
4. Según Josep María Montaner los integrantes de la "primera generación" son los que empezaron a desarrollar sus obras en 1910; Walter Gropious 1983-1969, Erik Gunnar Asplund 1885-1940, Mies van der Rohe 1886-1969, Le Corbusier 1887-1965, la "segunda generación" empezaron sus obras en 1930; Alvar Aalto 1898-1976, Buckmister Fuller 1865-1983, Arne Jacobsen 1902-1971, Josep-Lluis Sert 1902-1983, la "tercera generación" desarrollaron sus obras en 1950; Louis I. Kahn 1901-1974, J.B. Bakema 1914-1981, Aldo van Eyck 1918-1999, Shadrach Woods 1923-1973, en la frontera con la "cuarta generación" se encontrarían aquellos que tienen un papel más destacado en 1960; Alison Smithson 1928-1993, Peter Smithson 1923-2003, Herman Hertzberger 1932, Alvaro Siza 1933 (resumido a los integrantes más significativos de cada generación). Op cit. p 36.
5.FRAMPTON, Kenneth. *Notes of british architectural cultura 1945-1965. The status of man and the status of his projects.* Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra. T6), Pamplona, 2012.
6. SWENARTON, Marc. *Geared to producing ideas.* Op cit, p 387.
7. 1 ha =2'47 acres.
8. AAVV. *Cook's work at Camden*. RIBA Journal (November 1979), p 483-490.
9 . ARNAUD, Jean-Luc, MANGIN, David, *Les Terraces de Camden. 1964-1984 : 20 ans de travail.* Architecture d'Aujourd'hui, 234 (September 1984), p 2-13.
10. "*…the rediscovery of the importance of sectional planning and to the emergence of a definite theory of high-density low-rise housing in this country*". *Preview: Housing*. Architectural Review, 137, 815 (January, 1965)p 38, citado por SWENARTON, Marc. *Developing a new format for urban housing: Neave Brown and the design of Camden's Fleet Road estate.* The Journal of Architecture. 17: 6 (December 2012), p 973-1007. Cit p 980
11. SWENARTON, Marc. *Developing a new format for urban housing*. Op cit.
12 . sobre Alexandra Road " *I hope it is seen as a whole, as one continuous figure framing and integrating the open space in the traditional way, delivered by a complex section. It took a long time. […]…and was actually designed while I was at Princeton."* Neave Brown entrevistado por Marc Swenarton en SWENARTON, Marc. *Neave Brown in conversation with Mark Swenarton & ThomasWeaver.* AA files, 67,(2013), p 75-91, cit. p 86
13 .CHERMAYEFF, Serge, ALEXANDER, Christopher. *Community and Privacy. Toward a new architecture of Humanism*, Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York, 1963.
14. AAVV. *Homes for today and tomorrow*. Parker Morris Standards, Ministry of Housing and Local Government, 1961.
15.SMITHSON, Alison & Peter for Team 10. *Criteria for mass housing*. Architectural Design, (September 1967), p 393
16.Neave Brown entrevistado por Marc Swenarton en SWENARTON, Marc. *Neave Brown in conversation.* Op cit. p 78.
Fig 1. Neave Brown, Alexandra Road Housing Estate, 1968-1979, calle peatonal interior (izquierda). Neave Brown, Fleet Road Housing, 1966-1971 (derecha) jardines comunes y terrazas privadas. Fotografías: Luz Sempere. 2010.
Fig 2. Sección longitudinal Fleet Road Housing, 1966-1971. Restitución gráfica y análisis: Luz Sempere. 2013.
Fig 3. Sección transversal Branch Hill Estate, 1973. Restitución gráfica y análisis: Luz Sempere. 2013.
Fig 4. Sección transversal y fotografía de circulaciones verticales en Alexandra Road Housing Estate, 1968-1979. Fotografía, restitución gráfica y análisis: Luz Sempere. 2010-2013.
Fig 5. Patrick Hodgkinson, Brunswick Centre Foundling Estate, 1968-1972, calle peatonal comercial (izquierda) y terraza sobre basamento comercial (derecha). Fotografías: Luz Sempere. 2010.

Bibliografía

ARNAUD, Jean-Luc. MANGIN, David. *Les Terraces de Camden. 1964-1984 : 20 ans de travail.* Architecture d'Aujourd'hui, 234 (September 1984), p 2-13.
AAVV. *Cook's work at Camden*. RIBA Journal (November 1979), p 483-490.
AAVV. *Homes for today and tomorrow*. Parker Morris Standards, Ministry of Housing and Local Government, 1961.
AAVV. *Housing Primer*. Architectural Design, special issue, (September 1967).
AAVV. *Neave Brown's Fleet Road: The Evolution of a Social Concept of Housing.* Architectural Design, 48 (1978).
CHERMAYEFF, Serge, ALEXANDER, Christopher. *Community and Privacy. Toward a new architecture of Humanism*, Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York, 1963
COLQUHOUN, Ian. *Chapter 1: A Century of Housing*. RIBA book of 20th century British Housing. Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.
FRAMPTON, Kenneth. *Notes of british architectural cultura 1945-1965. The status of man and the status of his projects.* Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra. T6), Pamplona, 2012.
GRAFE, Christophe. *Les Terraces de Camden,* Oase, 61, (2003).
MELHUISH, Clare. *The Life & Times of the Brunswick, Bloomsbury*. Ed. Camden History Society, London, 2006
MONTANER, Josep María. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Gustavo Gili, Barcelona, 1993.
SHARP, Dennis. *Alexandra Road Housing:A Critique.* A+U, special issue, (November 1980).
SMITHSON, Alison for Team 10. *Team 10 Primer.* The MIT Press. Great Britain,1968.
SMITHSON, Alison & Peter for Team 10. *Criteria for mass housing*. Architectural Design, (September 1967).
SWENARTON, Marc. *Developing a new format for urban housing: Neave Brown and the design of Camden's Fleet Road estate.* The Journal of Architecture. 17: 6 (December 2012), p 973-1007

SWENARTON, Marc. *Geared to producing ideas, with the emphasis on youth: the creation of the Camden borough architect's department under Sydney Cook.* The Journal of Architecture. 16: 3 (June 2010), p 387-414.
SWENARTON, Marc. *Neave Brown in conversation with Mark Swenarton & ThomasWeaver.* AA files, 67,(2013), p 75-91.

*Este artículo forma parte de la tesis doctoral de la autora *Aproximación a los patrones domésticos contemporáneos. Vivienda colectiva en Camden, Londres 1965 – 1980.* La consulta del material original y la visita a las viviendas ha sido posible gracias a la concesión de la "Ayuda de Movilidad para la obtención de la Mención Europea del Título de Doctor" otorgada por el Ministerio de Educación español para una estancia de investigación en The Bartlett, School of Architecture, University College London tutelada por Prof. Adrian Forty (Junio-Septiembre 2010).

Biografía

Luz Sempere Sánchez (Elche 1981) es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona 2006, graduada con Matrícula de Honor, Premio de Honor y Premio Dragados PFC. En 2010 obtiene el DEA por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, programa de doctorado "Teoría y práctica del proyecto" del DPA. Ha sido becada por el Ministerio de Educación para desarrollar su investigación doctoral dentro del Marco Europeo en The Barlett School of Architecture de Londres y por la Universidad Politécnica de Madrid para colaborar en proyectos de investigación I+D+i con el Grupo de Investigación NuTac. Ha trabajado como mentora en el Máster de Proyectos MPAA y la UD Ruiz Cabrero de la ETSAM. 2011-2013 ha sido Profesora del Departamento de Proyectos de la Universidad Francisco de Vitoria. Desde 2004 ha colaborado en varios estudios de arquitectura García-Solera, Torres-Nadal y Aybar-Mateos. Actualmente es colaboradora en FWG architects y desarrolla su tesis doctoral titulada *Aproximación a los patrones domésticos contemporáneos. Vivienda colectiva en Camden, Londres 1965 – 1980*.

Luz Sempere Sánchez (Elche 1981) architect by Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona 2006, graduated with Honors, Honors Prize and Dragados Prize for Final Project. 2010 obtains Advanced Studies Diplome DEA by Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, PhD program "Teoría y práctica del proyecto" at DPA. She has been awarded with a schoolarship by the Spanish Ministerio de Educación for her european PhD research at The Barlett School of Architecture in London and by Universidad Politécnica de Madrid for developing research projects I+D+i at the Research Group NuTac. She has worked as Assistant for the Máster de Proyectos MPAA and at UD Ruiz Cabrero at ETSAM. 2011-2013 teaching at Departamento de Proyectos at Universidad Francisco de Vitoria. Since 2004 she's been working in architecture studios García-Solera, Torres-Nadal and Aybar-Mateos. Nowadays collaborates at FWG architects and works on her PhD *Aproximación a los patrones domésticos contemporáneos. Vivienda colectiva en Camden, Londres 1965 – 1980*.

Divulgación del pensamiento crítico arquitectónico. La experiencia de Lugadero.

Sendra, Pablo[1]
1. Universidad de Sevilla, Grupo de Investigación HUM666: Ciudad, Arquitectura y Patrimonio Contemporáneos, Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción, E.T.S. Arquitectura, Sevilla, España. + Lugadero, Sevilla, España, psendra@us.es

Resumen
La arquitectura como profesión está inmersa en un mar de pesimismo. La transversalidad en ocasiones se está convirtiendo en una huida de la disciplina para así redirigir el ansia creativa hacia otras expresiones artísticas. Sin embargo, la palabra 'crítica' no implica la negación, sino pensar cómo la arquitectura y la ciudad pueden ser pensadas y producidas de forma diferente. Crítica implica una comprensión de la realidad para poder desafiarla. Este anhelo de reflexión sobre cómo la arquitectura y la ciudad pueden repensarse nos ha llevado a desarrollar un formato de divulgación de la arquitectura contemporánea, el pensamiento crítico y la forma en la que la ciudad es producida. El objetivo de esta comunicación es exponer esta experiencia que llevamos desarrollando durante los últimos años en Sevilla, y que ha generado un foro de debate y encuentro con un programa de eventos atravesado por el pensamiento crítico arquitectónico.
Este espacio abierto para la divulgación de la arquitectura se llama Lugadero®. Entre sus acepciones se encuentran: 1. Lugar posible. 2. Lugar donde se hacen lugares. 3. Persona que idea y construye lugares. 4. Grupo abierto de personas que idean y construyen lugares. 5. Concepto amplificado de arquitectura y urbanismo, atravesado por el diseño y el arte, que busca de sus obras que ocupen lugares recordables en el imaginario de quienes puedan usarlas.
La comunicación expondrá el *modus operandi* de Lugadero® a través de sus cuatro departamentos: cultural, editorial, arquitectura y diseño de producto. A continuación se centrará en cuatro acciones, desvelando que los límites entre departamentos son permeables y los proyectos los atraviesan transversalmente.
Acción 1. Cultural. FASE. Una alternativa a la semana de la arquitectura oficial en la que Lugadero® se convirtió en el lugar de encuentro de profesionales y ciudadanos con la Sevilla contemporánea como telón de fondo. Acción 2. Editorial. Unodecien. Colección de textos de autores como José Pérez de Lama, Andrés Jaque o Ángel Martínez García-Posada, sobre crítica arquitectónica, de edición limitada y publicados bajo licencia CC-BY-SA. Acción 3. Arquitectura. CICUS. El Plan Director del Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla es un proyecto híbrido arquitectónico-cultural que consistía en convertir un antiguo convento del siglo XVI en nuevo contenedor cultural y sede de esta institución. Acción 4. Diseño de producto. Build your own setas!®. Objeto arquitectónico inspirado en el controvertido Metropol Parasol del arquitecto Jurgen Mayer en Sevilla. El primer souvenir sevillano sin aversión intelectual.
Palabras clave: Lugadero, arquitectura, editorial, comisariado, diseño

Dissemination of critical architectural thinking. The experience of Lugadero.

Abstract
Architecture as a profession is immersed in a sea of pessimism. In occasions, transversality is becoming escaping from the discipline to redirect the creative anxiety towards others artistic expressions. However, 'criticism' does not mean denying. Being critical means thinking how architecture and the city can be thought and produced otherwise. Criticism implies understanding the reality in order to challenge it. This longing of reflection about how architecture and the city can be rethought has led us to develop a format for disseminating contemporary architecture, its critical thought and the way the city is produced. The aim of this paper is to expose this experience, which has been carried on over the last few years in Seville, and which as generated a debate forum and a meeting point through a program of events crossed by architectural critical thought.
This open space for the dissemination of architecture is called Lugadero®. Its definitions are: 1. Possible place. 2. Place where places are made. 3. Person that ideates and build places. 4. Open group of people that ideate and build places. 5. Amplified concept of architecture and urbanism, crossed by design and art, which seeks to create places that remain in the imaginary of those who can use them.
The paper will expose the *modus operandi* of Lugadero® through its four departments: cultural, publishing, architecture and product design. Then, it will focus in for actions, revealing that the boundaries between departments are permeable and the projects can cross them transversally.
Action 1. Cultural. FASE. An alternative to the official Architecture Week in which Lugadero® became a meeting point for professionals and citizens with the contemporary Seville as backdrop. Action 2. Publishing. Unodecien. Collection of texts of authors, such as José Pérez de Lama, Andrés Jaque or Ángel Martínez García-Posada, about critical architecture, published in a limited edition and under licence CC-BY-SA. Action 3. Architecture. CICUS. The strategic plan for the Centre of Cultural Initiatives of the University of Seville is an architectural-cultural hybrid project, which consisted in turning an old cloister from the sixteenth century in a new cultural container for this institution. Action 4. Product design. Build your own setas!®. Architectural object inspired in the controversial Metropol Parasol by the architect Jurgen Mayer in Seville. The first Sevillian souvenir free of intellectual aversion.
Key words: Lugadero, architecture, publishing, curatorship, design

1. Introducción.

La arquitectura como profesión está inmersa en un mar de pesimismo. La transversalidad en ocasiones se está convirtiendo en una huida de la disciplina para así redirigir el ansia creativa hacia otras expresiones artísticas. Sin embargo, la palabra 'crítica' no implica la negación, sino pensar cómo la arquitectura y la ciudad pueden ser pensadas y producidas de forma diferente. Neil Brenner, en su definición de teoría crítica urbana, afirma que esta consiste en insistir en que otra ciudad, más democrática y más justa, es posible[1]. Colin McFarlane explica la crítica urbana a través del término 'assemblage' como la "disyuntiva entre lo existente y lo posible"[2]: el estudio de las relaciones existentes para poder pensar cómo esas relaciones se pueden producir de una forma diferente.

Crítica implica una comprensión de la realidad para poder desafiarla. Este anhelo de reflexión sobre cómo la arquitectura y la ciudad pueden repensarse nos ha llevado a desarrollar un formato de divulgación de la arquitectura contemporánea, el pensamiento crítico y la forma en la que la ciudad es producida. El comisariado de arquitectura, los formatos editoriales alternativos, o el diseño de productos se presentan como posibles medios para repensar la ciudad y la arquitectura en tiempos donde esto se hace aún más necesario.

El objetivo de esta comunicación es exponer esta experiencia que llevamos desarrollando durante los últimos años en Sevilla, y que ha generado un foro de debate y encuentro con un programa de eventos atravesado por el pensamiento crítico arquitectónico y urbano.

De forma específica, la comunicación explica cómo Lugadero pretende contribuir a la crítica arquitectónica a través de sus actividades, en qué medida estas actividades se alimentan de la investigación de sus componentes y son aplicadas a la divulgación de la arquitectura, cuáles son sus resultados obtenidos hasta ahora, y sus aspiraciones futuras.

La metodología de que sigue esta comunicación es la siguiente:

– En primer lugar, la comunicación indaga sobre otros modelos de divulgación arquitectónica que han surgido en Europa y Estados Unidos a partir de la década de los 80, con el objetivo de exponer las inspiraciones fundamentales del modelo que propone Lugadero.

– En segundo lugar, se define el modelo de Lugadero en este contexto, exponiendo qué propone con respecto a otras experiencias. Para ello, la comunicación utiliza cuatro proyectos de Lugadero que ejemplifican la actividad de cada uno de sus cuatro departamentos:

- Comisariado de arquitectura: semana alternativa de la arquitectura: FASE 00.
- Editorial: la edición limitada como formato para el pensamiento crítico: UNODECIEN.
- Arquitectura: el Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS).
- Diseño de productos: el souvenir basado en el Metropol Parasol: BUILD YOUR OWN SETAS!

2. Antecedentes: en busca de un modelo experimental de divulgación arquitectónica.

El comisariado de arquitectura como medio para la reflexión crítica arquitectónica tiene su origen a comienzo de la década de los 80. Quizá los dos ejemplos más representativos sean Storefront for Art and Architecture en Nueva York, fundada en 1982 por Kyong Park[3], y Aedes en Berlín, fundada en 1980 por Kristin Feireiss y Helga Retzer (1984)[4]. Ambas galerías siguen activas hoy después de treinta años, han mejorado sus sedes, y han alcanzado un prestigio mundial, acogiendo a artistas y arquitectos de gran repercusión.

La galería privada sobre arte y arquitectura ha sido hasta ahora algo prácticamente desconocido, con excepción de ciertas incursiones de Aedes en Barcelona a través del Barcelona Centro Arquitectura, BCA. El comisariado sobre arquitectura se ve representado en España por fundaciones como FAD, los programas de exposiciones de determinados Colegios de Arquitectos, especialmente los de Madrid y Barcelona, y exposiciones puntuales de museos y de determinadas galerías privadas como Ivorypress.

Sin embargo, las galerías privadas sobre arquitectura no han proliferado en España. En este momento de pesimismo en la arquitectura y donde todos hablan de que es necesario "reinventarse" sin saber muy bien hacia dónde hay que reinventarse, nos planteamos si es el momento más adecuado o menos adecuado para proponer un espacio de experimentación sobre arte y arquitectura, que tome como espíritu de partida aquel de la primera galería de Storefront en Prince Street, donde su primer proyecto fue pedir a 26 artistas que hiciesen 26 performances[5].

Fig. 1

Fig. 2

El pequeño espacio de experimentación sobre arte y arquitectura de gestión privada posibilita apostar por exposiciones más arriesgadas y no condicionadas por el mercado del arte. Storefront lo demostró en sus

comienzos. Lugadero, en la construcción de su modelo de divulgación arquitectónica, trata de ir más del espacio expositivo de arte y arquitectura. Es por ello que estructura su trabajo en diferentes departamentos transversales que abordan la divulgación desde diferentes medios. Este modelo de empresa multidepartamental sobre divulgación arquitectónica tiene antecedentes en empresas como CA-Group[6] (Culture and Architecture) en Shanghai, China, fundada en 2004 por Pedro Pablo Arroyo Alba y Weidong Ma. La empresa nació con cuatro departamentos: design, culture, publishing, bookshop. El trabajo de diseño arquitectónico coordinado por Arroyo desde CA-DESIGN se complementa con la organización de eventos sobre arquitectura (viajes guiados, conferencias) y la coordinación de publicaciones por parte de Ma. En este caso CA-Group no cuenta con una sede para organizar exposiciones, pero sí con una tienda de libros de arquitectura.
En cierto modo, el modelo que plantea Lugadero bebe tanto de espacios experimentales como Storefront y de planteamientos empresariales como el de CA-Group.

3. Lugadero, hacia un modelo de divulgación del pensamiento crítico arquitectónico.
Partiendo de los citados antecedentes, los componentes de Lugadero comienzan desde finales de 2009 a definir un modelo de divulgación de arquitectura y pensamiento crítico arquitectónico que después de más de cuatro años sigue en constante evolución y construcción. Una de las primeras acciones es construir una marca que identifique el trabajo de divulgación que se pretende llegar a cabo y que de nombre a esa rara avis que está aún por definir. Este trabajo se le encarga a la Agencia Sopa, que acuña el nombre de Lugadero a finales de 2010 y con él inventa verbos como "lugarizar". La marca viene acompañada de definiciones que han sido vitales para marcar un rumbo en las actividades de Lugadero:
LUGADERO.® 1. Lugar posible. 2. Lugar donde se hacen lugares. 3. Persona que idea y construye lugares. 4. Grupo abierto de personas que idean y construyen lugares. 5. Concepto amplificado de arquitectura y urbanismo, atravesado por el diseño y el arte, que busca de sus obras que ocupen lugares recordables en el imaginario de quienes puedan usarlas.
Desde estas cinco acepciones que acuña una agencia de publicidad a partir de una sesión de *briefing*, se comienza a construir Lugadero.
En 2012, Lugadero abre su espacio de experimentación sobre arte y arquitectura en las proximidades de la Alameda de Hércules, en pleno centro de Sevilla. La exposición inaugural "A un kilómetro vista"[7] del fotógrafo Jesús Granada reúne una muestra de fotografía de arquitectura de enorme calidad en Andalucía, presentándose como un soplo de optimismo en uno de los peores años de la crisis económica, invitando a reflexionar sobre lo que sí se ha hecho bien.
Con su nuevo espacio, Lugadero tiene una doble cara: es un espacio alternativo sobre arte y arquitectura, y también es una empresa con departamentos transversales de divulgación arquitectónica. El espacio alternativo de arte y arquitectura sirve como punto de encuentro, como foro de debate, como espacio de experimentación y también como escaparate del trabajo de Lugadero.
Para entonces, Lugadero ya tiene definidos sus cuatro departamentos: comisariado de arquitectura, editorial, arquitectura, y diseño de productos. Los departamentos son totalmente horizontales, transversales, permeables y en la mayoría de los casos no llega a quedar claro si un proyecto pertenece a un departamento o a otro. Todos ellos, incluso el de arquitectura, tienen como objetivo principal la divulgación de la crítica arquitectónica. La mejor forma de explicarlo es a través de cuatro proyectos, uno por cada departamento.

3.1. Una semana alternativa de la arquitectura: FASE 00.
FASE 00 no fue puramente un trabajo de comisariado—no estuvo planificado, no implicó uno exposición—, pero quizás es la acción que ilustra mejor el fundamento crítico de Lugadero.
Surgió de forma espontánea y se planeó en pocas horas. La Semana de la Arquitectura tiene lugar a nivel internacional durante la primera semana de octubre. En España, generalmente, los colegios profesionales de arquitectos organizan actividades y/o exposiciones durante esa semana. En vísperas de la Semana de la Arquitectura de 2012, en un año donde la innovación era necesaria debido al estado de pesimismo en el que se trata, los socios de Lugadero reciben un email del que anuncia la Semana de la Arquitectura de Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla (COAS). El programa no difiere en exceso de años anteriores: visitas guiadas a edificios emblemáticos de la ciudad: Torre del Oro, Edificio Helvetia Seguros (Previsión Española, Rafael Moneo), antiguo Monasterio de la Cartuja, Teatro Romano del Conjunto Arqueológico de Itálica, cubiertas de la Catedral y Biblioteca Pública Infanta Elena (Cruz y Ortiz). La semana no sólo repite lo mismo que en años anteriores, sino que está anclada en edificios históricos y en arquitectura de la Sevilla del 92, negando totalmente una ciudad que en la primera década del siglo XXI se ha transformado notablemente. Por supuesto, la semana en ningún momento invita a la reflexión ni a la crítica arquitectónica y urbana. Ante esta propuesta de semana de arquitectura, Lugadero decide en pocas horas organizar una semana de la arquitectura que fomente la crítica y el pensamiento arquitectónico, abriendo sus puertas al debate entre profesionales, ciudadanos, medios de comunicación y todo aquel que quiera reflexionar sobre la ciudad posible.
Se le pide a cinco profesionales (de la arquitectura, del urbanismo, del cine) que moderen un debate sobre un tema controvertido en materia de arquitectura y urbanismo en Sevilla. En cierta medida, los moderadores guardan cierta relación (directa o indirecta) con los temas propuestos. Finalmente, para completar la semana, el sábado, se realiza un taller de arquitectura para niños, "urbanitas", donde son los más pequeños los que deciden cómo construir la ciudad.
La llamada a los asistentes se realizó a través de una cartel a modo de portada de periódico que daba los titulares de la Semana de la Arquitectura propuesta por Lugadero.

Fig. 3

Los temas propuestos y sus respectivos moderadores son:
Lunes: El río y la amenaza de la "Zapata de Triana". Moderador: Ramón Pico, arquitecto y profesor de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica de la ETSA Sevilla. El Ayuntamiento de Sevilla propone "alicatar" la histórica Zapata de Triana en la orilla de la dársena del Guadalquivir con un mosaico de azulejos. Un movimiento ciudadano consiguió afortunadamente parar la desafortunada idea del ayuntamiento. Este hecho aislado invita a reflexionar sobre cómo tratar la margen del río en las ciudades históricas y cómo abrirlas al disfrute ciudadano.
Martes: La fallida Biblioteca Universitaria de Zaha Hadid. Moderador: José Morales, arquitecto en MGM Morales de Giles Arquitectos y Catedrático de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA Sevilla. Uno de las situaciones más controvertidas que ha vivido Sevilla en cuanto al rechazo de la arquitectura contemporánea. Protestas vecinales han llevado a la paralización y posterior demolición de las obras de la Biblioteca Central de la Universidad de Sevilla, diseñada por la arquitecta Premio Pritzker Zaha Hadid, cuando la construcción ya se estaba llevando a cabo y después de una gran inversión. Su disposición supone la pérdida de una batalla de la arquitectura en la ciudad de Sevilla.
Miércoles: La Alameda de Hércules: la amenaza del parking. Moderadores: Fernando Carrascal, arquitecto de la Comisaría de Policía de la Alameda de Hércules y profesor de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA Sevilla, y Juan Sebastián Bollaín, arquitecto y cineasta, director del documental "La Alameda" (1978). Después de otra amenaza del Ayuntamiento de Sevilla de construir un aparcamiento en el mayor espacio público del centro de Sevilla y que también fuese contestado y paralizado por los vecinos, se propone la proyección del documental "La Alameda" de Bollaín (1978) y el posterior debate. El documental muestra como las amenazas que afectan a la Alameda de Hércules hoy en día son parecidas a las de hace 35 años: aparcamiento, gentrificación, represión policial, etc. La contestación ciudadana a esas amenazas también continúa.
Jueves: El Plan General (PGOU) de Sevilla. Félix de la Iglesia, arquitecto que participó activamente en la redacción del PGOU y profesor de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA Sevilla. El PGOU de Sevilla se aprobó en 2006, en vísperas de la crisis económica. El PGOU se quedó inmediatamente obsoleto cuando la burbuja estalló y parece que ha sido incapaz de redirigir el futuro urbano de Sevilla. El debate plantea si las figuras de planeamiento actuales son las más adecuadas para situaciones impredecibles debido a su poca flexibilidad.
Viernes: La Torre Pelli. Moderadores: Juanjo López de la Cruz y María González, arquitectos en SOL89 y profesores de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA Sevilla. La Caixa (Cajasol) está construyendo un rascacielos en el recinto de la Isla de la Cartuja. Este ha resultado bastante controvertido por se el primer edificio que supera a la Giralda en altura. El debate plantea la idoneidad de construir una torre de tal altura en Sevilla y también el hecho de que el uso de ese suelo vaya destinado a las oficinas de una caja de ahorros.
Sábado: Urbanitas: taller de arquitectura para niños. La mejor forma de terminar la semana es dándole la voz a quienes van a construir la ciudad del futuro: los niños. El taller propone crear una conciencia urbana desde que son jóvenes, para formar ciudadanos interesados en su entorno. La respuesta de los pequeños fue impresionante y derrocharon creatividad.
La semana tuvo una buena acogida y originó discusiones, opiniones enfrentadas y debates entre personajes variopintos. Fue una gran oportunidad para abrir Lugadero a arquitectos, ciudadanos, urbanistas, cineastas, periodistas, bloggers, vecinos y muchos otros. Durante el año 2013, surgieron otras iniciativas de pequeños negocios que generaron este tipo de debates, lo cual hace pensar que esto despertó el interés de los ciudadanos y desenquistó una semana de la arquitectura que llevaba años sin evolucionar.

3.2. La edición limitada como formato para el pensamiento crítico: UNODECIEN.

Cuando parece que es inminente anunciar la muerte del libro en papel, Lugadero apuesta por crear una colección de textos sobre pensamiento crítico y arquitectónico donde una de las cuestiones que destaca más es el objeto-libro en sí. Es precisamente este factor el que diferencia a la colección UNODECIEN: el proponer el libro como un objeto artístico y lanzarlo como una edición limitada de cien ejemplares numerados y firmados por el autor. El libro como objeto, como pequeño fetiche, recupera su valor. La tirada de 100 ejemplares numerados también hace asequible abordar la publicación de una colección de textos de pensamiento crítico.

Esta característica de edición limitada no impide la máxima divulgación de los textos, ya que estos se publican bajo licencia Creative Commons CC-BY-SA, lo que permite compartir libremente el texto, hacerlo accesible para todos, y promover la reflexión crítica.

La colección se concibió cuando Lugadero se planteó publicar en formato libro las cartas que el arquitecto y crítico José Pérez de Lama había escrito durante su viaje a China y que había publicado en el blog del Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica de la ETSA Sevilla. Después de haber seguido con intensidad el viaje de José Pérez de Lama a través del blog, Lugadero apuesta por buscar un formato editorial que haga viable publicar este tipo de textos.

Una vez publicado el primer libro, Lugadero desarrolla un decálogo o manifiesto en el que se posiciona sobre cuestiones que sobrevuelan el panorama editorial hoy en día: el manifiesto apuesta por el valor del libro objeto, por la cultura libre y por la distribución sin intermediarios, basándose en modelos que han tenido gran éxito como el de la revista Orsai, cuyo TED talk sobre "cómo matar al intermediario"[8] tuvo gran éxito en el canal youtube dos meses antes de la publicación del libro. Otra declaración del decálogo es realizar una convocatoria abierta para seleccionar textos para la colección. De la primera convocatoria, realizada en abril de 2012, se seleccionan tres textos: *Dulces Arenas Cotidianas*, de Andrés Jaque[9], *Paseos en Espiral*, de Ángel Martínez García-Posada[10] y *Viaje Sólo de Ida*, de Ibán Díaz Parra. Los dos primeros ya han sido publicados. El libro de Andrés Jaque se agotó pocos meses después de su lanzamiento y ha tenido reseñas en relevantes publicaciones digitales de arquitectura, así como en revistas tales como *Pasajes de Arquitectura y Crítica*. El libro de Ángel Martínez García-Posada sale a la venta el 18 de marzo de 2014.

3.3. Arquitectura y programa: Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS).

Realmente se trata de dos proyectos: dos encargos diferentes y complementarios para introducir un programa cultural en un edificio del siglo XVI. En primer lugar, un Plan Director, que consiste fundamentalmente en proponer e introducir un programa en un edificio, y en segunda lugar, la primera fase de la ejecución, que corresponde a la planta baja del edificio.

El Plan Director y la primera fase de ejecución de la adaptación del edificio en Calle Madre de Dios para nueva sede del CICUS resulta difícil de catalogar como proyecto de arquitectura, más bien responde a un híbrido entre ideación de programa y proyecto arquitectónico. El objetivo principal del Plan Director era dotar de intensidad de uso y actividad cultural a un edificio que acababa de queda vacante. Este plan incluyó un dosier en el que se estudiaba la idoneidad de que el CICUS tuviese sede propia, ya que llevaba dos años realizando actividades por diferentes puntos de la ciudad, también estudiaba la idoneidad de que estuviese colocado en las proximidades del barrio Santa Cruz en el centro de Sevilla. La propuesta sobre el edificio incluye una propuesta de demoliciones que despoje al edificio de adiciones y mantenga sólo lo protegido, para conseguir así espacios amplios apropiados para el uso cultural, un diagrama de usos y de fases de ocupación del edificio, así como necesidades técnicas específicas de cada uno de los espacios. El estudio involucra a diversos agentes, para lo cual realiza una importante labor de consulta entre los técnicos de gestión cultural para así dar forma al programa funcional y cultural que va a ocupar el edificio.

Los diagramas de usos producidos para el Plan Director dan las primeras pistas para acometer las primeras fases. El pensar el edificio desde el diagrama de usos ha sido acometido ya por arquitectos. El caso de Koolhaas y la coordinación de OMA con su think tank AMO es el más claro de todos, donde los edificios son concebidos a partir de un diagrama. Antonio Tejedor y Mercedes Linares identifican que así como la arquitectura moderna se concebía a partir de organigramas, la arquitectura contemporánea surge a partir de diagramas[11], de forma que la arquitectura propuesta es capaz de acoger una gran cantidad de usos cambiantes. Los diagramas, como afirma Deleuze, permiten "puntos libres o inconexos, puntos de creatividad, de cambio o de resistencia"[12]. Esta flexibilidad de usos es la que pretende el proyecto del CICUS.

En este caso, el diagrama es traducido al edificio de forma casi literal, a través de diferentes tratamientos del pavimento. El centro de la intervención es el patio, que organiza el espacio y el acceso a los diferentes usos culturales. El damero de ajedrez dibujado en el patio (de dimensiones 1 metro x 1 metro) ha resultado ser un gran catalizador de actividades, donde las personas se sientan, se mueven y bailan acorde a la trama.

Más allá de la materialización arquitectónica, el interés de este edificio radica en su planteamiento, en la que los departamentos de Lugadero cruzan sus fronteras y el proyecto se enfoca a la vez como cultural y como arquitectónico. Para realizar el plan director, se utilizan medios como rodar un breve documental de entrevistas a agentes implicados y se realizan estudios urbanos y de posible atracción de personas. Desde esta escala, se acaba llegando al detalle constructivo para proponer una infraestructura cultural que puede ser ocupada por diversas actividades.

Fig. 4

3.4. Build your own setas: el primer souvenir sevillano sin aversión intelectual.

¿Cómo abordar la crítica urbana y arquitectónica desde el diseño de productos? ¿Cómo invitar a la reflexión urbana a través de un objeto?

Build your own setas es un souvenir inspirado en la controvertida plaza Metropol Parasol que el arquitecto alemán Jürgen Mayer ha construido en pleno corazón del centro histórico de Sevilla. El objeto presenta una ambigüedad intencionada: no queda claro si el público objetivo al que va dirigido es el que está a favor o el que está en contra de lo que popularmente se conoce en Sevilla como “La Setas”.

Así como la Torre Eiffel se convirtió en el símbolo de París, Build your own setas aspira a convertirse en el souvenir símbolo de Sevilla.

Build your own setas introduce una variamente más. Como indica su propio nombre, cada uno se monta sus propias setas: requieren un trabajo de montaje para tener el preciado objeto. Aunque en un principio el souvenir fue concebido con una sola opción de montaje, de forma espontánea, diferentes personas han producido diferentes ensamblajes del producto, dando lugar a cientos de posibilidades. En cierta medida, esto hace pensar que cada ciudadano tiene poder para reconfigurar el espacio urbano. Resulta una curiosa metáfora del hecho de que el Metropol Parasol fuese utilizado por el 15M y para muchas otras manifestaciones.

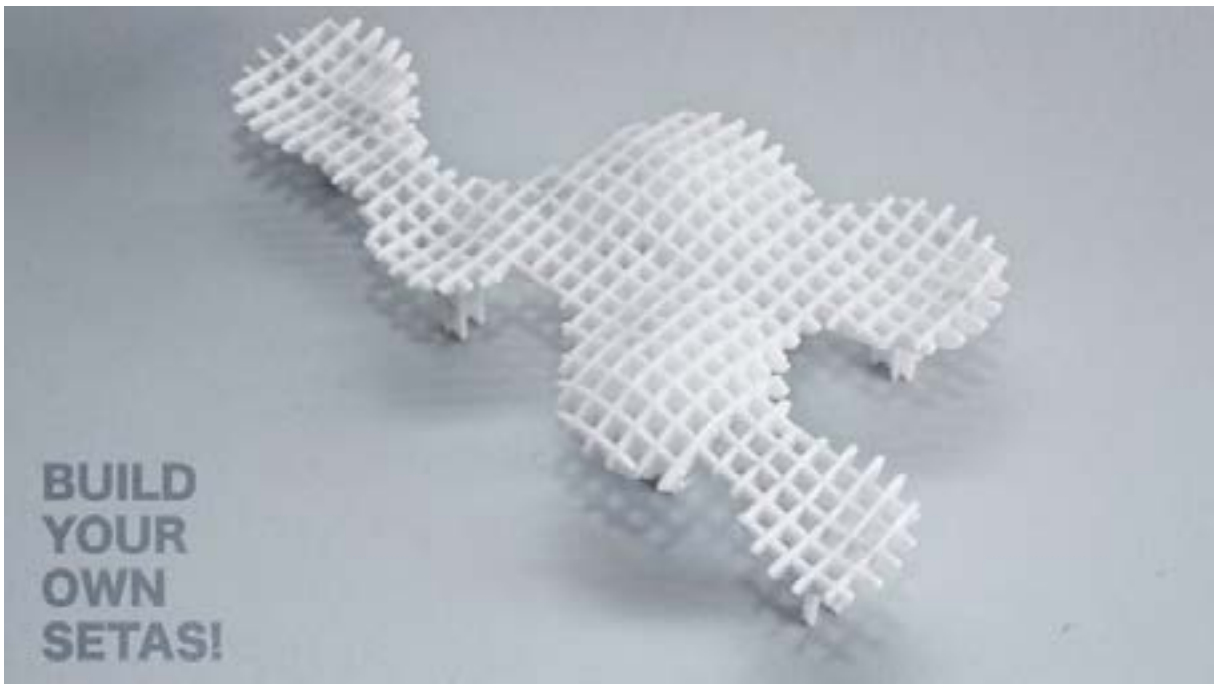


Fig. 5

4. Conclusiones y aspiraciones futuras.

Las empresas con departamentos transversales deben saber atravesar determinadas dificultades operativas para acometer proyectos de reflexión crítica arquitectónica. Sin embargo, a pesar de esas dificultades, los proyectos transdepartamentales tienen un mayor riqueza debido a las sinergias que se producen. Un libro acaba suponiendo una exposición (como ocurrió con el caso de *Dulces Arenas Cotidianas*, de Andrés Jaque) o viceversa como ha ocurrido con la publicación de los catálogos de exposiciones. Un proyecto de arquitectura se puede enfocar como un proyecto de comisariado (y viceversa). Así se pueden producir múltiples combinaciones entre los cuatro departamentos y generar proyectos imposibles de encasillar en uno sólo.

Esta comunicación se puede concluir destacando el poder crítico de esta transversalidad y su capacidad para repensar constantemente la arquitectura y sus formatos de divulgación.

Hasta ahora, Lugadero ha tenido un gran impacto en el ámbito local, realizando incursiones en el panorama nacional internacional a través de proyectos editoriales y expositivos con Andrés Jaque o Ecosistema Urbano[13]. El reto futuro de Lugadero es seguir en esta dirección hacia la internacionalización apostando por proyectos que inviten a la reflexión crítica constante.

Notas

1. BRENNER, Neil. *What is critical urban theory?*. En City, 13 (2–3), 2009, p. 198.
2. MCFARLANE, Colin. *Assemblage and critical urbanism*. En City, 15 (2), 2011, p. 210.
3. *Storefront for Art and Architecture | General info: about storefront*, http://www.storefrontnews.org/info/about [consultado en Marzo, 2014].
4. *Architekturforum Aedes*, http://www.aedes-arc.de/sixcms/detail.php?template=det_aedes_ausstellung_artikel_2000&id=365743, [consultado en Marzo, 2014].
5. ACCONCI, Vito; HOLL, Steven. *Storefront for Art and Architecture*. Kusthaus Bregenz, Bregenz, 2000.
6. *CA-GROUP*, http://www.cagroup.cn, [consultado en Marzo, 2014].
7. GRANADA, Jesús. *A un kilómetro vista: arquitectura en Andalucía a través del objetivo de Jesús Granada*. Lugadero, Sevilla, 2012.
8. CASCIARI, Hernán. *Cómo matar al intermediario*. En TEDxRíodelaPlata. https://www.youtube.com/watch?v=_VEYn3bXz34, [consultado en Marzo, 2014].
9. JAQUE, Andrés. *Dulces Arenas Contidianas*. Lugadero, Sevilla, 2012.
10. MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA, Ángel. *Paseos en Espiral*. Lugadero, Sevilla, 2013.
11. TEJEDOR CABRERA, Antonio; LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, Mercedes. *Beautiful architecture. Seven conditions for the contemporary project*. En Actas del Congreso EURAU 2010. Jornadas Europeas de la Investigación Arquitectónica y Urbana. Nápoles, 2011.
12. DELEUZE, Gilles. *Foucault*. Athlone, Londres, 1986, p. 44.
13. ECOSISTEMA URBANO. Dreamhamar. Lugadero, Sevilla, 2013.

Fig. 1. Storefront en Prince Street en torno a 1985. Fuente: http://www.facebook.com/storefront.
Fig. 2. Lugadero durante la presentación del libro y la inauguración de la exposición Dulces Arenas Cotidianas, de Andrés Jaque. Enero de 2013. Fotografía: Marta Morera, Lugadero.
Fig. 3. Cartel de FASE 00. Diseño: Javier Martínez, Lugadero.
Fig. 4. Patio del CICUS, diseñado por LUGADERO. Fuente: https://www.facebook.com/pages/CICUS-Centro-de-Iniciativas-Culturales-de-la-Universidad-de-Sevilla/342852769441
Fig. 5. Build your own setas®. Lugadero.

Bibliografía

Architekturforum Aedes, http://www.aedes-arc.de/sixcms/detail.php?template=det_aedes_ausstellung_artikel_2000&id=365743, [consultado en Marzo, 2014].
ACCONCI, Vito; HOLL, Steven. *Storefront for Art and Architecture*. Kusthaus Bregenz, Bregenz, 2000.
BRENNER, Neil. *What is critical urban theory?*. En City, 13 (2–3), 2009, pp. 198-207
CA-GROUP, http://www.cagroup.cn, [consultado en Marzo, 2014].
CASCIARI, Hernán. *Cómo matar al intermediario*. En TEDxRíodelaPlata. https://www.youtube.com/watch?v=_VEYn3bXz34, [consultado en Marzo, 2014].
DELEUZE, Gilles. *Foucault*. Athlone, Londres, 1986.
ECOSISTEMA URBANO. Dreamhamar. Lugadero, Sevilla, 2013.
GRANADA, Jesús. *A un kilómetro vista: arquitectura en Andalucía a través del objetivo de Jesús Granada*. Lugadero, Sevilla, 2012.
JAQUE, Andrés. *Dulces Arenas Contidianas*. Lugadero, Sevilla, 2012.
MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA, Ángel. *Paseos en Espiral*. Lugadero, Sevilla, 2013.
MCFARLANE, Colin. *Assemblage and critical urbanism*. En City, 15 (2), 2011, p. 204-224.
Storefront for Art and Architecture | General info: about storefront, http://www.storefrontnews.org/info/about [consultado en Marzo, 2014].
TEJEDOR CABRERA, Antonio; LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, Mercedes. *Beautiful architecture. Seven conditions for the contemporary project*. En Actas del Congreso EURAU 2010. Jornadas Europeas de la Investigación Arquitectónica y Urbana. Nápoles, 2011, pp. 78-85.

Biografía

Pablo Sendra. Doctor Arquitecto por la Universidad de Sevilla, con una beca y contrato de Personal Investigación en Formación en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Su investigación se centra en el diseño urbano. Estudió el máster MArch in Urban Design en la Bartlett School of Architecture, University College London con una beca Talentia. Es Arquitecto y Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenible por la Universidad de Sevilla. Ha realizado estancias de investigación en el Departamento de Geografía de University of Cambridge, colaborando con Ash Amin, y en la Bartlett School of Graduate Studies bajo la supervisión de Laura Vaughan, de Space Syntax Laboratory. Desde 2011 a 2014 ha impartido docencia de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA Sevilla. Su actividad académica la combina con la actividad profesional: es junto a Javier Martínez y Marta Morera socio fundador de Lugadero, donde realiza proyectos de divulgación arquitectónica.

Pablo Sendra. PhD Architect by the University of Seville, with a full-time fellowship as Research Staff at the Department of Architectural Projects. His research focuses on urban design. He studied the MArch in Urban Design at the Bartlett School of Architecture, University College London with a Talentia Scholarship. He graduated as an Architect and MSc in Sustainable Cities and Architecture at the Universidad de Sevilla. He has been Visiting Scholar at the Department of Geography of the University of Cambridge, collaborating with Ash Amin, and Visiting PhD Student at the Bartlett School of Graduate Studies, under the supervision of Laura Vaughan, from Space Syntax Laboratory. From 2011 until 2014, he has taught Architectural Design at the Universidad de Sevilla. He has combined his academic activity with his professional career: he is founder partner of Lugadero with Javier Martínez and Marta Morera, where he works in the dissemination of architecture.

La medida de Paestum
Estudios transversales para una estrategia de proyecto

Smeragliuolo Perrotta Luisa
Universidad de Salerno, Departamento de Ingenieria Civil, Fisciano, Italia

Resumen
La ciudad es el lugar donde resultan evidentes las distancias y los contrastes que existen entre el mundo de la teoría, la crítica de la arquitectura y la realidad del territorio. Paisajes enteros de ciudad nos cuentan la dicotomía entre los que piensan en la ciudad de manera analítica, abstracta, y los que definen concretamente la ciudad, ayudando a determinarla como una secuencia de eventos que se separan de los modelos urbanos. Como consecuencia hay una dificultad real para encontrar puntos comunes entre un enfoque teórico -el del mundo de los técnicos, de los académicos, de los críticos- y el mundo real que cambia rápidamente y de manera informal. Se afronta la compleja relación entre la ciudad y la crítica, entre el modelo teórico y la realidad que se transforma a través de la cuestión de la medida de la ciudad. La continua urbanización de las franjas periféricas de la ciudad contemporánea ha determinado un crecimiento descomunal con la consiguiente pérdida de control del sentido del tamaño de la misma. La dispersión nos lleva a considerar las áreas urbanas como un *unicum continuum* en las que no se reconoce un principio y un final. Ya no estamos frente al modelo histórico de ciudad, es decir, un prototipo cerrado dentro de sus muros y sus límites naturales. Esta evidencia lleva al mundo de la arquitectura a una reflexión sobre el sentido de la dimensión de la ciudad contemporánea y sobre el significado de sus límites. La investigación trata de la cuestión de la medida de la ciudad, para ello se va a comparar la relación entre la antigua colonia de Paestum y el territorio que ha crecido en su entorno. Paestum, un lugar arqueológico de excepción, convive con la ciudad contemporánea sin encontrar una relación significativa que, por su parte, se caracteriza por fuertes desconexiones urbanas en su interior y por la urbanización continua en sus zonas periféricas. El objetivo de este estudio es plantear una reflexión sobre la medida de la ciudad contemporánea y proponer una solución que combine modelos abstractos, derivados de los estudios histórico-críticos, con la complejidad de la realidad territorial existente. ¿Cuál es el límite -si se puede hablar de límites- de la ciudad griega de Paestum? ¿Todavía tiene sentido hablar de *chora* para definir el espacio de una ciudad y cómo pueden influir las decisiones y la planificación de la ciudad en su forma actual?
Palabras clave: medida, ciudad, chora, modelo teorico, modelo real

The measure of Paestum
Crossed studies for a design strategy

Abstract
The city is the place where more evident are distances and contrasts between the world of the theory and criticism of architecture and the reality of the territory. Whole pieces of city tell us about the dichotomy between those who conceive the city in an analytical way, abstract, and those who defines it concretely, helping define the city as a sequence of choices that stand apart from the urban models. So there is a real difficulty in finding features in common between a theoretical approach, that of the world of technicians, of academics, of critics and the real world that changes rapidly and in an informal way. We want to deal with the complexity of the relationship between the city and the criticism, between the theoretical model and the reality that turns, through the issue of the measure of the city. The uninterrupted urbanization of the contemporary city‘s peripheral fringes has determined an outsized growth with a consequent loss of control of the meaning of the city‘s size. The sprawl leads us to consider the urban areas of our city as an *unicum continuum* where is impossible to identify a beginning and an end. We are no longer coming across the historic model of the city, closed within its walls and its natural boundaries. This evidence leads the world of architecture to a reflection on the meaning of the measure and of its limits in the contemporary city. The study proposed deals with the issue of the city’s measure in the relationship between the ancient Greek colony of Paestum and the territory grown to its surroundings. In Paestum, an exceptional archaeological site, one of the most important colonies of the Mediterranean and that best displays the structure of the greek-roman settlement, lives, without finding a link, with the contemporary city characterized by strong urban disconnections in its inside and by urban sprawl in its peripheral areas. The attempt is to trigger a reflection on the measure of the contemporary city and propose a position that combines abstract models, derived from historical-critical studies, with the complexity of the existing territorial reality. What is the limit - if one can speak of a limit - of the greek city of Paestum? Still makes sense to talk about *chora* to define the space of a city and how can it influence the choices and planning of the city in its current form?
Key words: measure, city, chora, theoretical model, real model

1. Introducción

El artículo trata de la cuestión de la medida en la ciudad contemporánea. La medida, que es particularmente cuestionada hoy en día en el mundo de la arquitectura, se propone come un instrumento crítico de diseño del proyecto de la ciudad contemporánea. Por este motivo se hacen comparaciones de medidas entre la ciudad antigua y la contemporánea, junto con los estudios arqueológicos-históricos y filosóficos, que tratan el sentido de la medida en el espacio de la ciudad. El objetivo es diseñar una estrategia para la ciudad contemporánea que pase por el reconocimiento de la importancia de la medida también como característica de la identidad, en la historia y evolución urbana, de la misma.

La determinación de las medidas en arquitectura aparece por primera vez como un instinto primordial para definir distancias, limitar y reconocer lugares. Su uso natural se convierte en preciso y minucioso cuando la medida se reconoce como instrumento que genera y determina el espacio en la arquitectura. El cuerpo humano y sus extremidades, el canon, las proporciones y las reglas de oro, son todos los instrumentos que se utilizaban en el pasado para definir la medida en el proyecto. El aparato de fórmulas y teorías para la determinación de distancias representaba ya un modelo abstracto que se traducía en la realidad.

Hoy estamos acostumbrados a las grandes dimensiones del proyecto arquitectónico. Los saltos de escala arquitectónica, que también caracterizaban la ciudad histórica y que representaban una excepcionalidad[1], en la actualidad son lo ordinario y lo corriente del skyline de la ciudad contemporánea. Hay otro tipo de medida fuera de los límites que hoy caracteriza la ciudad y que se encuentra en el tamaño de la misma, en la forma irregular del margen de sus suburbios. La dispersión urbana, que siempre se ha considerado una característica de la ciudad de Estados Unidos, de su geografía y de su crecimiento ocupando espacio, de hecho es un fenómeno que también afecta a la ciudad europea, en la misma medida tanto a la ciudad pequeña como a la grande. Estamos muy lejos del modelo histórico de ciudad, cerrado y delimitado por murallas y por sus límites naturales. El gran tamaño no tiene la característica utópica de vanguardia de los años 70.

El gran tamaño de la ciudad contemporánea es el resultado de la urbanización continua y de la tendencia a construir hacia los suburbios, perfectamente dentro de las normas urbanas y de los modelos teóricos del mundo profesional y del mundo académico. La ciudad se expande, de manera informal, recortando la periferia y construyendo paisajes urbanos de continuidad ilimitada. Los suburbios se convierten en lugares donde la ciudad pierde su identidad por muchas razones. Su incapacidad de reconocer la relación con la ciudad misma y sus límites en relación con los demás centros urbanos de frontera, da una gran contribución al caos de la periferia.

La complejidad de la ciudad contemporánea pasa a través de su crecimiento incontrolado y por esta razón se considera actual centrarse en la cuestión de la medida de la ciudad afrontándola ya no exclusivamente desde un punto de vista teórico, sino ofreciéndola como un instrumento activo de reflexión en el proyecto de ciudad.

La presente investigación trata el tema a través del caso de estudio de Paestum. En Paestum vive una medida y una no-medida en el mismo territorio. La medida es la de la ciudad histórica, de la antigua colonia, con sus murallas casi intactas y sus *strigas* que definen el paisaje urbano y rural. La no-medida, en cambio, es todo lo contemporáneo, lo nuevo en relación con lo viejo, y, más en general, el crecimiento reciente de la ciudad, hacia polos distintos y a través de la urbanización continua que afectó, especialmente, a sus márgenes periféricos en los últimos años.

Se propone una estrategia para la ciudad de Paestum en la que la medida es parte del proyecto como herramienta crítica. En contacto con la realidad no se propone sacar conclusiones mediante la imposición de nuevas medidas, sino entender su sentido y su importancia para una estrategia de proyecto para la ciudad actual que pase por su medida, reconociendo su valor en la formación de la identidad de la ciudad antigua y proponiéndola como instrumento activo de proyecto en la ciudad contemporánea.

2. El territorio

Rodeada de ríos, mar y montañas, la ciudad de Paestum, desde sus orígenes, asumió una posición prominente en la llanura del Sele. Los elementos naturales, tan decisivos en la selección de las bases de las nuevas colonias, siguen siendo elementos que caracterizan su paisaje. La extensión de la zona arqueológica es de aproximadamente 122 hectáreas y está limitada dentro de las murallas. La longitud del circuito es de 4535 m[2]. La zona arqueológica de Paestum está dentro del territorio del ayuntamiento de Capaccio. A través de la comparación de los mapas históricos de los últimos 50 años[3], es evidente que la ciudad sufrió un aumento violento de urbanización. Capaccio se ha desarrollado, con el tiempo, con adiciones continuas y urbanizaciones que no han tenido en cuenta las características y modificaciones del paisaje y los elementos naturales del territorio que, por su parte, tenían una función importante y estratégica para la fundación de la colonia griega.

A lo largo de los años se han impuesto medidas legales para proteger la zona arqueológica, las murallas y la franja costera de las nuevas ampliaciones que, de todos modos, se han producido. En particular, en la zona arqueológica, las leyes de protección (las cuales han tardado mucho tiempo en llegar), la más famosa fue la del 1957, que toma su nombre de su promotor Umberto Zanotti Bianco y que fijó en 1000 metros la zona de amortiguamiento para las nuevas construcciones cerca de las murallas[4], no sólo no impidieron una nueva

urbanización, dentro y fuera del perímetro, sino que ha aumentado la sensación de aislamiento y la falta de comunicación entre la parte antigua y la nueva.
Caminando a través de las principales zonas de la ciudad, desde la costa hasta la zona arqueológica, por las laderas de las montañas que reciben la vasta llanura y en la dirección opuesta, desde la boca del Sele hacia el límite sur de su territorio, hasta Capodifiume, lo que aparece es una sucesión de distintos paisajes, conectados por caminos estatales y municipales que cruzan los diferentes barrios de Capaccio. Desde la costa hacia el interior, al norte-este de la zona arqueológica, el litoral se caracteriza por la presencia de una densa vegetación y bosque de pinos que lo separan de la zona urbanizada. En el sur-este de la zona arqueológica, por el contrario, la zona urbanizada está cerca la costa. Los hoteles, casas privadas y resorts de playa se viven durante el verano, convirtiendo las zonas costeras en un pueblo fantasma durante el resto del año, cuando el turismo se convierte en una prerrogativa exclusiva de la zona arqueológica. De los barrios cercanos a la costa, continuando hacia el interior de la llanura, se abren las grandes extensiones cultivadas, las tierras para el pastoreo, que también pasan por la zona arqueológica, caracterizándola en su mayor parte, y que continúan hasta las laderas, a la sombra de la antigua Poseidonia. A las huellas seculares de la zona, conectadas a las tradiciones y forma de vida de los que, en diferentes momentos, han vivido en esta zona de la llanura, se añaden los signos modernos, los relacionados con la civilización, la industrialización, pero especialmente con el transporte, tales como las carreteras principales, la línea de ferrocarril y la famosa carretera 18 que pasando a través de las dos puertas principales, divide la zona arqueológica en dos mitades, dejando abierta la posibilidad de una lectura única de los espacios sacros y públicos de la colonia.
Los principales temas críticos que han emergido a partir del análisis del territorio actual - la costa, la expansión urbana, la relación entre la ciudad antigua y la ciudad contemporánea, la fragmentación del paisaje - se considera que son todos elementos que determinan las fuertes desconexiones en la ciudad. Su presencia se debe al crecimiento urbano sin una visión general y con la consiguiente pérdida de control de la relación de las partes con el todo. La presencia de una doble medida en el territorio - la medida de la colonia y la no-medida de la ciudad contemporánea - es causa y efecto de la fragmentación urbana y de la medida fuera de los límites de la ciudad de hoy. La reinterpretación del territorio de Paestum - propuesta aquí - no agrega un objeto a una colección de objetos, no impone nuevas referencias y modelos urbanos abstractos, sino que trata de reflexionar sobre los problemas de una manera crítica, reflexionando sobre la medida del territorio e intentando reparar los sistemas relacionales perdidos, o nunca definidos, dentro de la trama urbana, a partir de una medida que es necesario encontrar nuevamente. Esta operación se entiende hacerla a través del desarrollo de estudios sobre el sentido de la medida actual del ayuntamiento de Capaccio y el sentido de la medida de la colonia griega de Paestum.

3. La medida de la ciudad griega

Paestum fue fundada por los colonos griegos de Síbari alrededor del 600. a.C. Fue elegido, para el nuevo asentamiento, un lecho de roca de travertino que estaba en una ubicación central de la llanura, y que estaba rodeado a cada lado de pantano y de mar. Del mar estaba separado por una franja de arena[5]. El lecho de roca de travertino ha determinado así la ubicación y la medida, respecto a la llanura, de la nueva colonia de Paestum.
Cuando los colonos llegaban para establecerse en un nuevo territorio construían, al mismo tiempo, los lugares de culto en las áreas sagradas y las areas públicas y residenciales de la ciudad. Este primer acto, servía como agradecimiento a los dioses por la travesía y por el éxito de la conquista, para asegurar la protección para el futuro, la fecundidad de los territorios elegidos y para dotar a la ciudad de lugares para dedicarse a la oración.
Durante la construcción de la ciudad, con su área sagrada y su parte pública, al mismo tiempo, se constituyeron los santuarios fuera del espacio de la ciudad misma. La coincidencia, en el tiempo, de la construcción de lugares de culto dentro y fuera de la ciudad, es un fenómeno que afecta principalmente a las colonias donde, en el acto de sedimentación, fueron utilizadas las normas y costumbres de las ciudad-madre, pero, al mismo tiempo, se experimentaban nuevas formas de ciudadanía. La ciudad se adaptaba a los nuevos sitios, nuevas geografías, pero, sobre todo, lo que necesitaba era definir la presencia de los conquistadores en el territorio.
Además de los santuarios internos al área sagrada de la ciudad, en Paestum son evidentes huellas de la presencia de lugares de culto fuera de la *polis*, por el descubrimiento de reliquias, objetos votivos y también necrópolis cerca de las murallas de la ciudad. En función de la distancia del espacio urbano, estos lugares de culto se identifican en las afueras de las murallas, los suburbanos y los extraurbanos[6]. Los extraurbanos tienen un significado importante para la determinación de la medida de la *polis*.
La ciudad griega, y en el caso de Paestum se entiende la fundación de la colonia griega, se caracteriza por la parte urbana, la *polis* y la *chora*[7]. Con la palabra *chora* se entiende la zona agrícola de la ciudad habitada, así como la extensión física de la *polis* como Estado. Pero ¿qué define la *chora* como extensión física de la ciudad griega? En el mundo colonial más que en el antiguo continente griego, la posición de los santuarios extraurbanos tenía la función de definir el territorio y el espacio político de la colonia[8]. Esto sirvió para afirmar la superioridad de los colonizadores y, al mismo tiempo, para el acercamiento cultural hacia la población local. Los santuarios

extraurbanos estaban en el límite de la ciudad y eran, también, lugares de culto comunes para dos colonias vecinas.

El nacimiento de la *polis* y su sentido está estrechamente relacionado y revelado por los santuarios extraurbanos, por su posición y por los cultos que tuvieron lugar allí. Estos lugares tuvieron una función en la definición espacial de la colonia y también de defensa contra el enemigo. Además en Grecia no había un sistema de caminos adecuado y, sin embargo, la importancia que se daba a la carretera de enlace entre la ciudad y los santuarios extraurbanos es una señal de la importancia que tenían estas instituciones para la vida de la ciudad[9]. Los santuarios se convierten en lugares de integración social donde también las comunidades locales celebraban sus rituales. A veces se eligieron lugares de culto que ya la población local utilizaba. Para los rituales que tuvieron lugar dentro, fueron considerados lugares de transición de un estado de existencia a otro, como en el caso de los rituales asociados con la transición al otro mundo y los relacionados con la transición desde la adolescencia hasta la edad adulta[10].

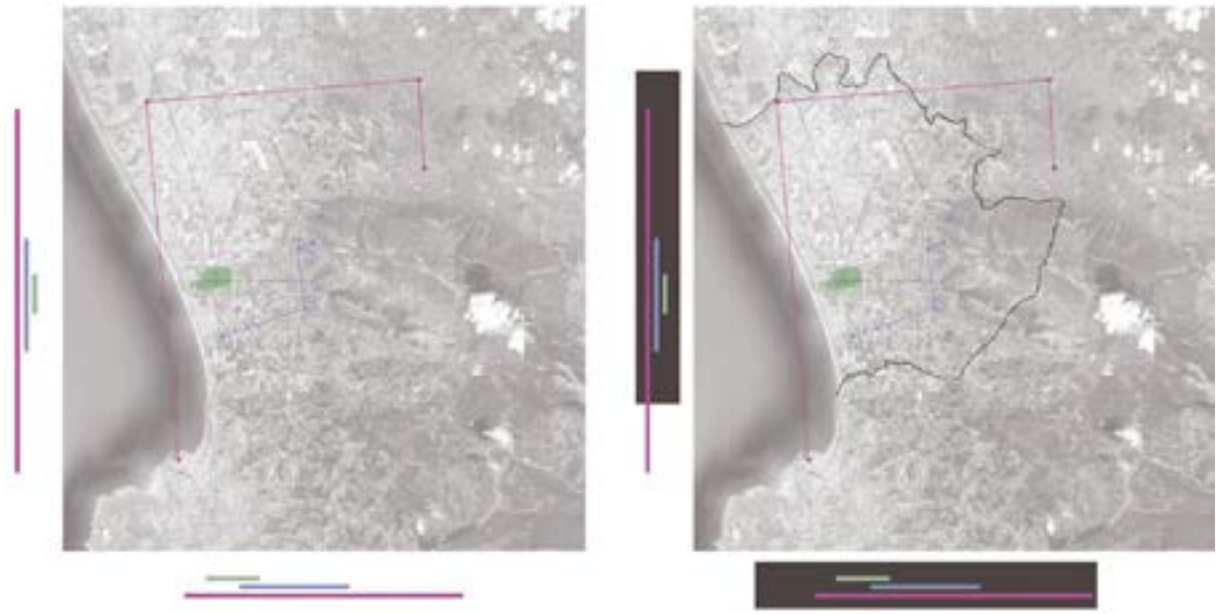


Fig. 1

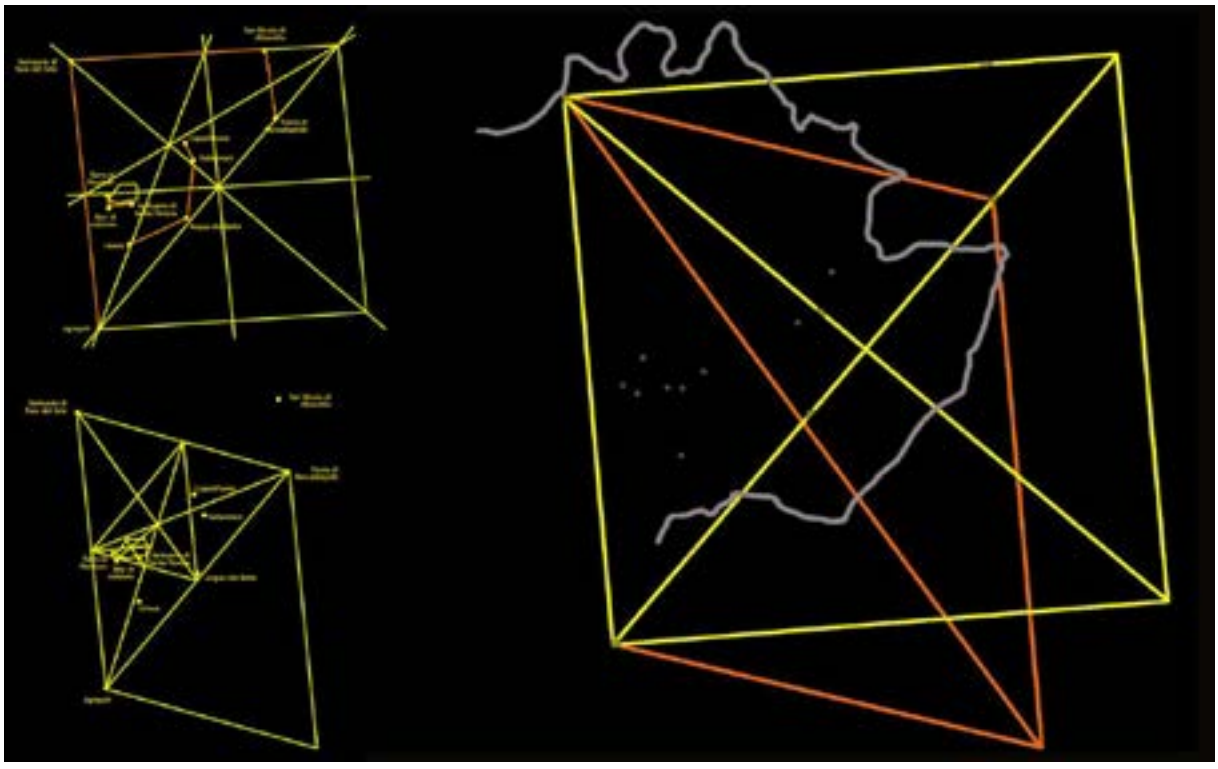


Fig. 2

La importancia de los santuarios extraurbanos también depende del no ser puntos de ruptura en relación con las poblaciones existentes, sino lugares de encuentro y puesta en común de los rituales, de una manera de colonizar el territorio a través de la seducción por parte de los griegos y no de imposición de su propia cultura[11]. Así que los límites que representan los santuarios extraurbanos en la colonia griega no eran nítidos y definidos, ni de imposición culturales y sociales en el territorio ocupado, sino que querían significar una búsqueda de cohesión. La ciudad, así formada, en la *polis* y la *chora*, se convirtió en el primer ejemplo de espacio cívico[12].
Los santuarios y su posición límite de la ciudad eran un elemento de cohesión cultural y de definición de la identidad de la misma *polis*. La extensión de la *chora* de la ciudad griega define los límites de la ciudad, y no se entiende en el sentido físico, sino como límite de la intrusión cultural de los colonizadores. Los santuarios eran prueba de la integración y de cohesión con la población local y definían la identidad de toda la colonia. ¿Qué sentido tiene hoy el espacio de la *chora* para el área arqueológica de Paestum? ¿Todavía puede tener una función en la planificación de la ciudad actual? Para entender esto, se hace una comparación dimensional entre la antigua y la ciudad contemporánea. (Fig. 1). A través de los dibujos diagramáticos se presentan algunas hipótesis geométricas de la determinación de la *chora* de Paestum en base a la ubicación de los santuarios extraurbanos (Fig. 2)

4. El espacio de la chora

Así pues, la *chora* tenía una función urbana. En su sentido etimológico generalmente se traduce en el espacio. Vimos lo que se entendía por espacio de la *chora* en la fundación de las nuevas colonias griegas. La *chora* definió el espacio de la identidad cultural de la colonia. Desde el punto de vista urbanístico definió un límite, aunque no era claro y nítido como las murallas de una ciudad. El límite no es de exclusión, sino de penetración del territorio y de sedimentación de las raíces culturales.
La traducción de *chora* con el término espacio o territorio no es tan simple como podría parecer. *Chora* aparece en su significado controversial en el diálogo de Platón, el Timeo[13]. El filósofo griego usa el término *chora* para indicar el tercer género, entre el ser y la generación, que contribuye y es necesario a la creación del mundo. En la descripción del tercer género y de su función en el origen del mundo, Platón atribuye a *chora* una serie de nombres: necesidad, causa errante, receptáculo, nodriza, madre, lo que acoge todo, espacio. Todas estas palabras realmente no ayudan a precisar su sentido y su significado. A lo largo de los siglos, los críticos, los comentadores y los filósofos se han preguntado sobre el sentido de *chora* desde su aparición en el texto de Platón, sin llegar a una explicación compartida[14].
Más recientemente, el filósofo francés Derrida se interesó en el tema de la *chora* y, en colaboración con el arquitecto Peter Eisenman, intentó hacer una lectura con implicaciones arquitectónicas. Esta idea le ofreció el trabajo propuesto en el proyecto de los jardines del parque de la Villette en París. El encuentro entre Derrida y Eisenman ha ofrecido una oportunidad para los dos de iteración y comparación entre las disciplinas de la arquitectura y la filosofía. Desde los primeros encuentros, el filósofo francés propuso una reflexión sobre la chora que se convierte en el tema del proyecto y en el título del texto *Chora L Works*[15], que recoge imágenes del proyecto y sus principales reflexiones.
Para Peter Eisenman *chora* se convierte en una nueva forma de concebir el espacio cuyo sentido es volver a descubrir la diferencia entre huella e impronta, entre lugar y objeto, entre continente y contenido. *Chora*, tal como la define el arquitecto americano, es comparable al efecto de la arena de la playa. No es un objeto o un lugar, sino simplemente el registro de los movimientos del agua que deja huellas, líneas en cada marea alta. Tales signos, como las huellas, se imprimen en la arena, y en cada oleada sucesiva, disminuyen en intensidad, pero todavía están presentes[16].
La reflexión de Derrida parte, sin embargo, de su aceptación de la imposibilidad de comprender y determinar la *chora*. Su característica es la de participar en los procesos de creación, aceptando todas las formas, pero nunca sin tomar ninguna. El filósofo francés luego insiste en la posición de la *chora* dentro del pensamiento de Platón como el tercer elemento de la metafísica de los opuestos. A partir de esta reflexión comienza con la idea de *chora* no como un lugar, sino como la separación entre el ser y la generación[17].
Una característica adicional del sentido del espacio en el texto de Platón está en la estructura del diálogo y en sus propias palabras. Observando con mayor detenimiento el texto, el autor se para, varias veces, estableciendo límites de tiempo en el diálogo. En varias ocasiones, de hecho, Platón escribe que un cambio es necesario, una parada, dar un paso atrás para volver al origen de las cosas. Llega un momento en el que él siente la necesidad de introducir, en el discurso sobre la creación, un tercer género en el mundo, la *chora*, y para su discurso para un retorno al origen que nunca será un comienzo absoluto, sino un paso atrás necesario para la disertación[18].
En una carta a Eisenman publicada dentro del texto *Chora L Works*, Derrida dibuja su idea de la *chora*, inspirada en la imagen de tamiz que Platón utiliza para describir el sentido de la chora en el proceso de generación[19]. El mismo texto *Chora L Works*, con la presencia de orificios dentro de las páginas, transfiere el sentido de la *chora*, como un sistema de huellas y de tamiz, al trabajo gráfico.

El filósofo Derrida muestra, en varias occasione, su interés por los temas de la arquitectura que él ve como "la última fortaleza de la metafísica" porque no puede librarse de algunos paradigmas históricos. Su interés se centra en la arquitectura, así como en el lenguaje y en su capacidad de transferencia dentro del mismo diseño arquitectónico los resultados del pensamiento de un proceso mental. Las iteraciones entre las disciplinas superan las analogías banales para llegar a la relación entre el espacio arquitectónico y el espacio literario.
Específicamente en una conferencia en la Universidad de Yale en el año 1985, Derrida explica con más detalle sus puntos de vista sobre la arquitectura y las posibilidades de interacción entre las disciplinas. A la pregunta acerca de su modelo de ciudad ideal, el filósofo francés responde que no tiene ninguna, y que, tal vez, sería necesario abandonar la idea de la ciudad ideal. Para él, si existe un modelo de ciudad ideal, sería encontrarlo dentro de sus textos, como Glas o La Carte Postale, que son organizaciones de espacio. Su impresión fue que había transmitido su interés por la música y la arquitectura dentro del texto, a través de la escritura, con el contenido y la forma del texto. «No puedo describir un modelo arquitectónico desde de mi texto. - Derrida concluye - Pero si hay uno, entonces, bueno, ya tienes que leer el texto. Habite el texto, si usted es capaz»[20].
A partir de los estudios sobre el sentido filosófico de la *chora* trabajamos sobre las implicaciones de *chora* como espacio y sobre la capacidad de habitar el texto a través de la relación entre la arquitectura y la literatura. Se decidió, por tanto, de analizar con más detalle el diálogo platónico, andando a destacar la presencia de la palabra *chora* mediante su raíz etimológica y el significado que el término adquiere en el texto.
A partir de la estructura del texto se hace un diagrama, separado por partes que corresponden a los tiempos del mismo diálogo. La información fue suministrada por el sistema de numeración de Stephanus que se utiliza como referencia para la clasificación de las obras de Platón en griego. El tipógrafo Henri Estienne, al que se remonta el desarrollo del sistema, en 1578, ha dividido en bloques de párrafos los diálogos de Platón, asignando un número a cada parte. Cada bloque se subdivide a continuación, por la misma medida, en los puntos que corresponden a las letras del alfabeto[21].
El gráfico esquemático del texto platónico, luego, se utilizó como un tamiz en el que se ha ido a destacar la presencia del término *chora* y las palabras con la misma raíz. Dentro de esta lectura ha ido a descomponerse *chora* en su acepción de lugar, territorio y en su sentido de separación, espaciamiento. Del mismo modo, la estructura gráfica del texto se ha dividido en partes que corresponden a los momentos de diálogo cuando el mismo Platón pide parar la discusión para volver. Con esta operación, encontramos medidas proporcionadas en el texto platónico que definen tanto los tiempos dictados por el mismo autor como los tiempos y las medidas que corresponden a la presencia de *chora* dentro del texto. El intento es entrar en el interior del texto platónico y habitarlo, como indica Derrida, buscando el significado de *chora* en su interior. De esta manera hemos obtenido dibujos diagramáticos que combinan medidas, tiempos y significado de la palabra *chora* dentro del texto. (Fig. 3)

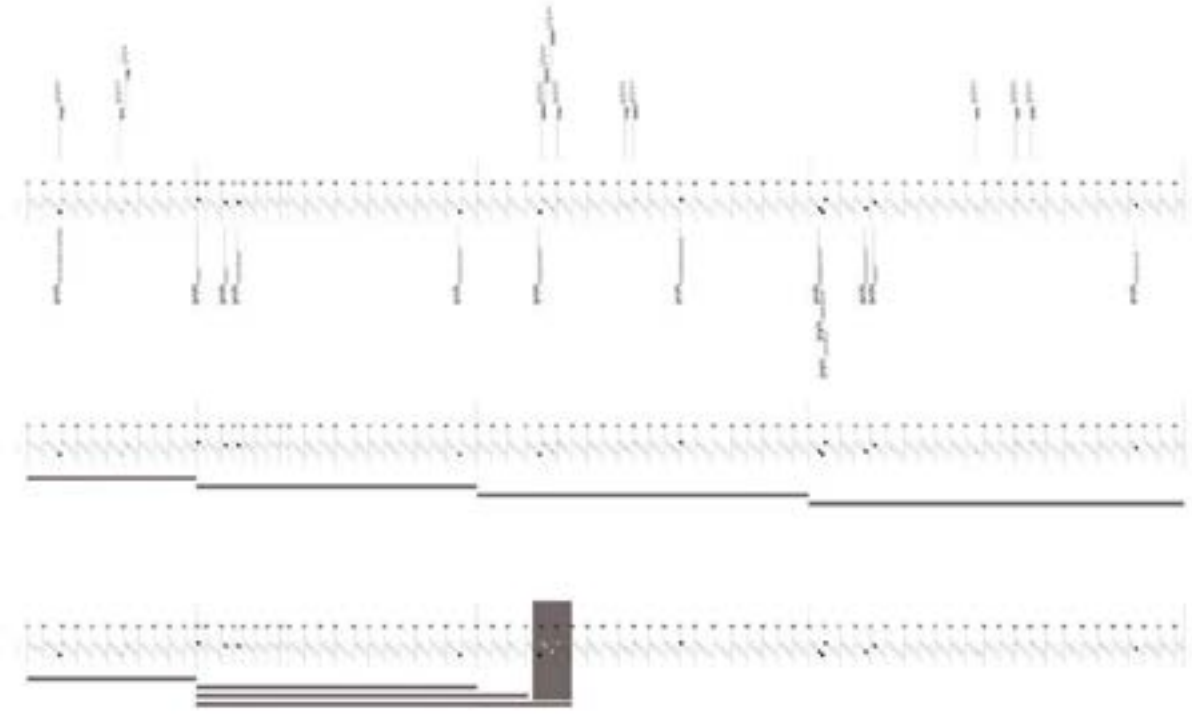


Fig. 3

Los diagramas de los estudios sobre el sentido de la *chora*, entonces, han ido a cruzarse con los diagramas obtenidos a partir de los estudios históricos y arqueológicos de la chora en el momento de la fundación de la colonia griega. Cada diagrama se consideró como una capa. Cada capa se combina con otras. Los dos

diagramas de la *chora* se han intersectado con el límite administrativo del ayuntamiento de Capaccio. Por la intersección de los diagramas se identifican cuatro áreas principales. En estas áreas se ha desplegado el modelo gráfico del Timeo de Platón. Así los tiempos señalados por la medida del diálogo de Platón se intersecan con los tiempos y medidas del territorio y de la hipótesis de la *chora*. El diseño gráfico del Timeo se colocó en el territorio no a lo largo de la línea del límite preciso. El sentido mismo del término *chora*, de hecho, a partir del análisis, parece indicar una idea de transición y no de cesura. En este proceso se supone imaginar un tipo de escritura del territorio que pasa por las reflexiones históricas y filosóficas sobre la *chora*. (Fig. 4)

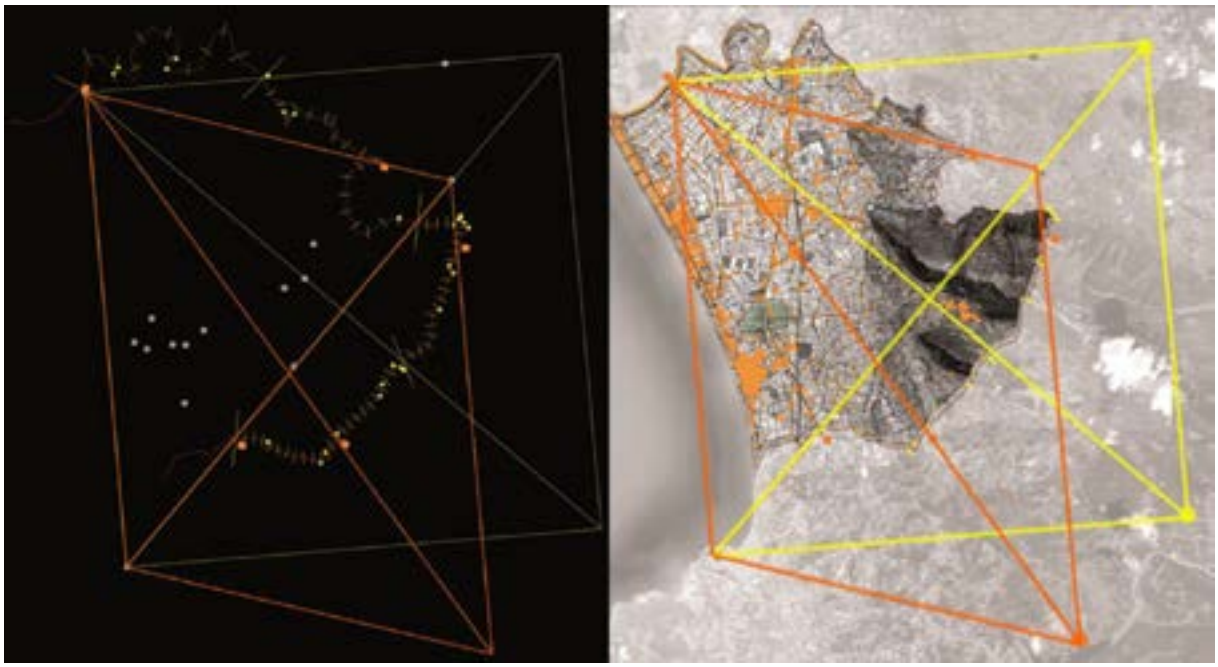


Fig. 4

5. Estrategia de proyecto

Desde la fase inicial del estudio, la definición de las medidas y la elaboración de las mismas, se obtiene una especie de nube de puntos, desglosados por tamaño basándose en la importancia y la derivación etimológica. La nube se coloca y se superpone al territorio existente. Los puntos de interés, que se obtiene mediante la comparación con el territorio existente, tienen ciertas características. Algunos puntos representan sitios arqueológicos o lugares de especial interés, ya que ya han sido tenidos en cuenta y localizados en fase de análisis. Por el contrario, para los otros puntos y direcciones obtenidas de los modelos geométricos, se procede por la lectura, en detalle, de los lugares específicos.

En este sentido, la nube de puntos y el diagrama obtenido no se utilizan como una grilla aséptica que se colocará en el territorio, sino como un instrumento del proyecto que integra los ya previstos por los distintos planes de desarrollo institucionales. Las indicaciones serán diferentes porque vienen de una lectura de la *chora* y de la medida del territorio. Los estudios y las consideraciones que llevaron a la definición de los diagramas de *chora* se utilizan como contribución adicional a los ordinarios porque se refieren a la cuestión de la medida del territorio. Su objetivo es la representación de un sistema que no se ha tenido en cuenta en los sencillos procedimientos de análisis y planificación ordinaria.

El análisis específico del sentido de la medida, ha permitido ampliar la gama de posibles intervenciones y, en particular, ha promovido una idea de planificación ampliada. De esta manera mejoramos la relación entre la zona arqueológica y Capaccio y proponemos un plan que fomenta una mejor relación entre el mismo Capaccio y los ayuntamientos vecinos.

El estudio de la medida de la ciudad llevó a la identificación de dos posibles escenarios de intervención. En primer lugar, la geometrización de la *chora* ha identificado otros puntos de la zona que se podría considerar como puntos estratégicos para la determinación de la cuadratura de la misma. Podría ser interesante llevar a esos puntos intervenciones que potencien el sentido de la *chora* y refuercen las relaciones de los lugares extraurbanos de la zona. Algunos de estos lugares ya están en relación visual. En la fase de proyecto, hay que acentuar y fortalecer este tipo de relaciones. Las relaciones físicas, sin embargo, tienen que ser reconstruidas, junto con la idea de que el hilo rojo que une los lugares es una narración. Como un texto literario, el territorio cuenta la historia de la identidad de la chora de Paestum.

Otra opción, que no excluye la primera, es ir a trabajar, de manera puntual y detallada al territorio de Capaccio. En este caso se decidió comenzar por la propuesta de recuperar las orillas de los ríos Sele y Capodifiume. Los

dos ríos, en su forma actual, son los límites inferior y superior del ayuntamiento de Capaccio. Por ello se considera que, desde su presencia y desde la propuesta de la creación de un parque fluvial, puede iniciar una idea de regeneración que, como una red, involucra toda la ciudad. De esta manera, los ríos no se considerarán como límites o cesuras, sino que representan el perno para la cruce transversal del territorio, desde los ríos hasta la zona arqueológica, a través de caminos que en parte adueñan las carreteras existentes y en parte se componen de piezas nuevas siguiendo las direcciones indicadas por la geometrización de *chora*, y desde los ríos hacia el territorio de la *chora* también afectando las áreas de las afueras de la ciudad de Capaccio. (Fig. 5)

Fig. 5

Conclusiones

En conclusión, se puede decir que la investigación sobre la medida de la ciudad de Paestum asume más significado. Como estrategia del proyecto es un ejemplo de integración entre el modelo abstracto de la teoría y la realidad del territorio. Se considera que por la complejidad de la ciudad contemporánea no se puede continuar trabajando con modelos urbanos tradicionales porque se pierde el contacto con la realidad, con el sentido y la identidad de la ciudad fuera del pragmatismo de la arquitectura y por lo tanto del mundo real. En el caso mostrado de Paestum el modelo teórico se convierte en una herramienta de lectura de la ciudad. No se impone en el territorio, sino que vuelve a unir las pistas existentes en la búsqueda de nuevas estrategias urbanas.

La metodología que se propone, a través del estudio de caso, empuja la disciplina de la arquitectura a superar sus límites, cruzando la historia, la arqueología y la filosofía de manera transversal. El «habita el texto» de Derrida es un dispositivo que revela el potencial del proceso creativo y su capacidad de transmitir la idea a través del las herramientas que tiene. En el caso del proyecto se ha utilizado como un medio para seguir huellas y seguir direcciones de la zona que de otro modo no se han considerado.

La experimentación ha llevado a la idea de sustituir la medida con un sistema de relaciones. Este sistema se considera la base de la identidad de la ciudad. Las relaciones son física y visual. Son el sistema de santuarios extraurbanos. Pero son también la manera de la ciudad de interactuar con los territorios adyacentes y las direcciones para volver a conectar la trama urbana.

El estudio de la medida de la ciudad no considera que se puede resolver con la imposición de una medida o límite. El estudio de la *chora* nos mostró cómo el modelo colonial del mundo griego era un espacio cívico de la continuidad. La ciudad no se detuvo en sus murallas, sino que siguió hacia los santuarios extraurbanos y más allá de estos. No se puede hablar, por tanto, de limite para la colonia griega, sino de identidad cultural definida por el espacio de la *chora*.

En Paestum la medida es identidad. ¿Qué le pasa en cambio a la ciudad de hoy? ¿Cuáles pueden ser las herramientas para explicar y hacer frente a su complejidad? La medida en la arquitectura de hoy se trivializa en lo muy grande y lo extremadamente pequeño. Sin embargo, puede convertirse en una herramienta para leer la ciudad y para estrategias urbanas complejas. La medida y la no-medida suelen coexistir en las ciudades. Por esta razón se considera no ignorar esta contradicción, sino que sea una oportunidad para tomar posesión de la identificación de características a menudo confundidas en el caos de lo ordinario.

Notas

[1] Robert Venturi, *Complessità e contraddizione nell'architettura.* Edizioni Dedalo. Bari 1980. pp. 58-84.

[2] Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza per i Beni Archeologici della Province di Salerno e Avellino, *Parco Archeologico di Pestum. Studio di fattibilità*, Pandemos, Avellino 2008, p. 9.

[3] Provincia di Salerno, *Piano territoriale di coordinamento della provincia di Salerno*. http://www.provincia.salerno.it/content/view/4472/

[4] Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza per i Beni Archeologici della Province di Salerno e Avellino, *Parco Archeologico di Pestum. Studio di fattibilità*, op. cit. pp. 23-25.

[5] *ivi*, p. 15.

[6]para la reconstrucción histórica de los santuarios de Paestum: Emanuele Greco (ed), *La città greca antica. Istituzioni, società e forme urbane.* Donzelli Editore. Pomezia 1999 y Rosina Leone, *Luoghi di culto extraurbani d'età arcaica in Magna Grecia*. Casa Editrice Le Lettere. Firenze 1998.

[7]Paolo Morachiello, *La città greca*. Editori Laterza. Bari 2011. pp. 50-51.

[8]François De Polignac, *La nascita della città greca*. Jaca Book. Milano 1991. p. 109-119.

[9] *ivi*, pp. 153-156.

[10] *ivi*, pp. 69-87.

[11] *ivi*, pp. 114-115.

[12] *ibidem.*

[13] Platone, *Timeo*, Giovanni Reale (tr). Bompiani Testi a fronte. Milano 2003.

[14] Simone Regazzoni, *Nel nome di Chōra. Da Deridda a Platone e al di là*. Il melangolo. Genova 2008. pp. 69-72.

[15] J. Kipnis y T. Leeser (ed), *Chora L Works: Jacques Derrida and Peter Eisenman*. Monacelli Press. New York 1977.

[16] *ivi*, pp. 132-136.

[17] Jacques Deridda, *Il segreto del nome*, Gianfrancesco Dalmasso y Francesco Garritano (ed). Jaca Book. Milano 1997. pp. 56-57.

[18] *ivi*, pp. 83-84.

[19] Kipnis y T. Leeser (ed), *Chora L Works: Jacques Derrida and Peter Eisenman*. op. cit. pp. 183-185. y Simone Regazzoni, *Nel nome di Chōra. Da Deridda a Platone e al di là*. op. cit. pp. 133-146.

[20] Jacques Deridda, *Adesso l'architettura*, Francesco Vitale (ed). Libri Scheiwiller. Milano 2008. pp.104-110.

[21] Roberto Schiavolin, *La trasmissione dei testi di Platone tra Antichità e Medioevo,* http://www.academia.edu.

Fig. 1. Izquierda. Identificación de las medidas de influencia del sistema triple de los santuarios de Paestum. Derecha. Comparación entre las medidas de los límites administrativos del ayuntamiento de Capaccio y el sistema de santuarios.
Fig. 2. Izquierda. Hipótesis de geometrización de la chora de Paestum. Derecha. Superposición de las hipótesis de chora.
Fig. 3. Diagramas del Timeo de Platón resaltando la palabra chora y términos con la misma raíz etimológica y definición del sistema de medidas dentro del texto.
Fig. 4. Izquierda. Diagrama de superposición del Timeo de Platón en las hipótesis de la chora. Derecha. Superposición de los estudios de chora sobre el área urbanizada.
Fig. 5. Estrategias de proyecto.

Bibliografía

Libros:
DE POLIGNAC, Francois. *La nascita della città greca*. Jaca Book. Milano 1991.
DERIDDA, Jacques. *Il segreto del nome.* DALMASSO Gianfrancesco y GARRITANO Francesco (ed). Jaca Book. Milano 1997.
DERIDDA, Jacques. *Adesso l'architettura.* VITALE Francesco (ed). Libri Scheiwiller, Milano 2008.
GRECO, Emanuele (ed). *La città greca antica. Istituzioni, societa e forme urbane.* Donzelli Editore. Pomezia 1999.
LEONE, Rosina. *Luoghi di culto extraurbani d'età arcaica in Magna Grecia.* Casa Editrice Le Lettere. Firenze 1998.
MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI - SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA PROVINCE DI SALERNO E AVELLINO. *Parco Archeologico di Paestum. Studio di fattibilità.* Pandemos. Avellino 2008.
MORACHIELLO, Paolo. *La città greca.* Editori Laterza. Bari 2011.
PLATONE. *Timeo*, REALE Giovanni. Bompiani Testi a fronte. Milano 2003.
REGAZZONI, Simone. *Nel nome di Chōra. Da Deridda a Platone e al di là.* Il melangolo. Genova 2008.
VENTURI, Robert. *Complessità e contraddizione nell'architettura.* Edizioni Dedalo, Bari 1980.
Webs:
PROVINCIA DI SALERNO. *Piano territoriale di coordinamento della provincia di Salerno.* http://www.provincia.salerno.it/content/view/4472/ [consultado en Septiembre 2013].
SCHIAVOLIN, Roberto. *La trasmissione dei testi di Platone tra Antichità e Medioevo.* http://www.academia.edu [consultado en Septiembre 2013].

Biografía

Luisa Smeragliuolo Perrotta Arquitecto, PhD con una tesis sobre el concepto de medida en el proceso de diseño, en el programa de doctorado en Ingeniería Estructural, Construcción y Renovación Urbana de la Universidad de Salerno. Ella también participa en las actividades docentes, dentro del Programa de Ingeniería y Arquitectura, como asistente didáctica para los cursos de diseño arquitectónico de 2 º y 4 º año para las revisiones de diseño y dar conferencias. Se licenció en Arquitectura y Diseño Urbano de la Facultad de Arquitectura de SUN (segunda Universidad de Nápoles) cum laudem y dignidad de prensa. Participó en varios talleres y concursos de diseño en los temas de diseño y paisaje urbano y arquitectónico. Ella es parte de la Asociación Nacional de Periodistas, escribiendo sobre la arquitectura.

Luisa Smeragliuolo Perrotta Architect, PhD with a dissertation on the concept of measure within the design process, at the doctoral program in Structural Engineering, Building and Urban Regeneration of the University of Salerno. She is also involved in the teaching activities within the Program of Engineering and Architecture, as teaching assistant for the studio design courses of 2nd and 4th years for design reviews and delivering lectures. She graduated in Architectural and Urban Design at the Faculty of Architecture of SUN (2nd University of Naples) cum laudem and dignity of the press. She participated at various workshops and design competitions on the themes of urban and architectural design and landscape. She is part of the National Association of Journalists, writing on architecture.

ARQUITECTURAS BIS (1974-1985): convergencia entre texto y proyecto
ARQ4ITECTURAS BIS, noviembre de 1974

Valdivieso Royo, Alejandro
-Doctorando. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, a.valdivieso@alumnos.upm.es
-Profesor Asociado. Universidad Camilo José Cela, Departamento de Arquitectura y Escuela de Diseño e Innovación ESNE, Madrid, España, avaldivieso@ucjc.edu / alejandro.valdivieso@esne.es

Resumen
El cuarto número de la revista *Arquitecturas Bis: información gráfica de actualidad* se publica en noviembre de 1974. La portada enuncia mediante el uso de una metáfora gráfica (el logotipo de la marca italiana de bebidas *Martini&Rossi*) el contenido casi monográfico del número sobre el trabajo de Vittorio Gregotti y Aldo Rossi. El hecho de que el contenido del cuarto número esté casi enteramente dedicado a *estos* arquitectos italianos no resulta casual: el escenario italiano de la década de los años 70 —atendiendo a las contradictorias correspondencias entre los distintos discursos teóricos y las estrategias proyectuales en el contexto inmediato de su arquitectura—, viene a mostrarnos los nuevos caminos emprendidos por aquellos arquitectos *hacedores* donde la medida entre las palabras y los dibujos, entre los propósitos y las realidades, entre sus textos y sus proyectos, queda firmemente sustentada sobre una sólida estructura teórica heredada (en parte) y desarrollada a través de la labor académica en las escuelas y otros escenarios como las revistas. Son sus planteamientos los que tratarán de recuperar, validar o refutar, reinterpretar los valores de la *modernidad* desde unos nuevos caminos alejados de la historiografía oficial, pretendiendo alumbrar el estudio de la *modernidad* como un proyecto consumido o un *proyecto por completar*. Durante los años 70, la convergencia entre los acalorados debates posmodernos procedentes del entorno académico y aquel directamente relacionado con la práctica arquitectónica hizo que, por un lado, la teoría siguiera su propio camino como una disciplina independiente alejada cada vez más del proyecto, y que por otro, las nuevas posiciones críticas recuperaran la historia como material de proyecto. *Arquitecturas Bis*, editada en Barcelona entre 1974 y 1985, supo detectar de manera singular —sea acaso este cuarto número el primero de muchos que vienen a demostrarlo— esa separación entre el ejercicio de la crítica y el proyecto arquitectónico actuando como vehículo de transmisión y debate; proponiendo para ello la edición de una cuidada selección de textos —muchos de ellos traducidos *ad hoc* procedentes de otras revistas—, así como mediante la publicación de obras y proyectos de distinta procedencia —donde destaca su labor como recuperadora de arquitecturas obviadas por la historia oficial—. La firme consideración, que de su aparentemente inexistente línea editorial puede traducirse, del ejercicio de la arquitectura como acontecimiento cultural hace de ella un importante agente que participa activamente de aquel tiempo, elaborando una narración coherente de lo acontecido.
Palabras clave: *Arquitecturas Bis*, convergencia, texto, proyecto, modernidad.

ARQUITECTURAS BIS (1974-1985): convergence between text and project
ARQ4ITECTURAS BIS, november 1974

Abstract
The fourth edition of the magazine *Arquitecturas Bis: información gráfica de actualidad* is published in November 1974. The front page of the magazine outlines by the use of graphical metaphor (the logo of the Italian brand of drinks *Martini&Rossi*) the almost monographic content of the edition, based on the work of Vittorio Gregotti and Aldo Rossi. The fact that the content of this fourth edition is almost entirely dedicated to *these* Italian architects is not coincidental: the prompted Italian scenario of the seventies —due to the contradictory connections between the different theoretical discourses and the design strategies in the immediate context of its architecture—, comes to show us the new ways and strategies undertaken by those *maker* architects whereby the measure between words and drawings, purposes and reality, writings and projects, stays firmly based a solid theoretical structure inherited (in part) and developed through the academic work in schools and through other vehicles as the magazines. Their approaches will aim to recuperate, validate or refute, and reinterpret the values of *modernity* from new ways far distant from the official historiography scope, pretending to figure out and elucidate the study of *modernity* as a completed project or as an *unfinished project*. During the seventies, the convergence between the heated postmodern debates coming from the academic world and those ones directly connected with the architectural practice, triggered that, by the one hand, theory felt free to continue their own way as an independent discipline increasingly moved away from the design processes, and that on the other hand, the new critical positions recovered History as a valuable material for the architectural project. *Arquitecturas Bis*, published in Barcelona between 1974 and 1985, was able to identify uniquely —being perhaps this fourth edition the first one of many that comes to prove it— the distance and differentiation between the exercise of criticism and design working as a vehicle for communication and debate; propounding to do so the edition of a careful selection of writings —most of them translated *ad hoc* from other magazines—, as well as by publishing diverse works and projects —recovering valuable architecture overlooked by the official history—. The solid consideration, that from its seemingly non-existing editorial line can be translated, of the architectural practice as a cultural exercise, makes it an important agent that actively participates of that period, drawing up a coherent narration of what took place.
Key words: *Arquitecturas Bis*, convergence, text, project, modernity.

1. ARQ4ITECTURAS BIS, noviembre de 1974

"*What seems most important is that it does so in a graphic form which was quite new, particular to it, a form which was critical not only verbally, but also visually – of visual material*" **(Joseph Rykwert. Desde Rykwert con amor. ARQUITECTURAS BIS nº52, diciembre de 1985. Página 46)**

El cuarto número de la revista *Arquitecturas Bis, información gráfica de actualidad*[1] se publica en noviembre de 1974. Haciendo uso de uno de los muchos juegos gráficos que empleará Enric Satue en el diseño de la revista y en especial en el diseño de las portadas y debido en parte al empleo de sorprendentes fórmulas gráficas procedentes del periodismo[2], la portada de este número enuncia mediante el uso de una metáfora gráfica (el logotipo de la marca italiana de bebidas *Martini&Rossi*) el contenido casi monográfico del número que versará sobre el trabajo de los arquitectos italianos Vittorio Gregotti (Novara, 1927) y Aldo Rossi (Milán, 1931-1997)[3] (Fíg.1). Los contenidos dedicados al trabajo de Gregotti y Rossi, tanto desde una perspectiva común como desde un análisis individual de su trabajo vienen a conformar en su mayor parte el índice de este número. Este se compone de un primer texto introductorio de Rafael Moneo —"Gregotti&Rossi"[4], seguido de una selección de textos publicados y proyectos de Rossi y un ensayo crítico de Josep Quetglas sobre varias de sus obras —"Rossi: dos `construcciones´ (Casa Bay, Gallaratese 2)"[5]. Frente al estudio de la obra de Rossi, Oriol Bohigas escribe otro texto en relación a la obra de Gregotti —"Gregotti o una estrategia teórica para una práctica proyectual"[6]— precedido también de una selección de textos publicados y proyectos.

El contenido del número (véase el índice: fig. 2) se amplía con un comentario de texto de Manuel de Solá-Morales —"Los Nuevos Geómetras. La Escuela de Cambridge"[7]—, un texto sobre la urbanismo de Varsovia escrito por Federico Correa —"Varsovia: la resurrección patriótica"[8]— además de con la crónica de Helio Piñón —"*Los mundiales del signo. Semiótica arquitectónica en el `Primo Congresso´ de Milán*"[9]— de uno de los seminarios dedicados a la arquitectura en el Primer Congreso de la Asociación Internacional de Semiótica, celebrado en Milán unos meses antes. El número se completa con una pequeña nota que hace referencia a la renovación de la revista italiana *Lotus International* —"Padre corajudo, hijo consagrado, nieto señorito"[10]—, así como con un texto breve a modo de reseña —"Rossi y Venturi frente a Taut o Rossi y Venturi frente a Taut"[11]—, del *Symposium* sobre *El pathos del Funcionalismo* celebrado entre los días 9 y 13 de septiembre de 1974 en el *Internationales Design Zentrum* de Berlín. Esta reseña recoge brevemente parte del trabajo desarrollado en dicho simposio y destaca, más allá de la revisión histórica de las colonias residenciales berlinesas de los años 20, la posición tomada por Rossi y Venturi, a través de sus escritos y proyectos, frente al funcionalismo. Tal y como concluye la reseña: "la preeminencia de lo racional en el sentido utilizado por la *Tendenza* o la negación histórica del funcionalismo ¿no serán bases paralelas para unas arquitecturas que en el fondo, tampoco nos parecen formalmente tan distantes?" El interrogante con el que se cierra la reseña servirá para introducir parte del contenido del próximo número de la revista (el quinto) donde se reproduce traducida la ponencia "Functionalism, yes, but" de Robert Venturi y Denise Scott Brown[12].

Figs.1 y 2

En relación al contexto en el que se enmarca la labor desarrollada por *Arquitecturas Bis* —principalmente la década de los 70—, Anthony Vidler viene a afirmar en su libro *Histories of the immediate present. Inventing architectural modernism* (2008)[13] la separación entre el ejercicio de la crítica en relación con la historia y el proyecto arquitectónico a lo largo de la segunda mitad del siglo pasado*: "*el posmodernismo de los debates intelectuales convergía con aquel que se detectaba en la práctica arquitectónica; la teoría surgió casi como una disciplina aparte y, junto con la historia más responsable, se fue separando cada vez más del

proyecto*".* Durante los años 70, la convergencia entre los acalorados debates posmodernos procedentes del entorno académico y aquel directamente relacionado con la práctica arquitectónica hizo que, de una parte, la teoría siguiera su propio camino como una disciplina independiente alejada cada vez más del proyecto y que, de otra, las nuevas posiciones críticas recuperaran la historia como material de proyecto.
Arquitecturas Bis supo detectar de manera singular —y este cuarto número de la revista es acaso el primero de muchos que vienen a demostrarlo— esa separación entre el ejercicio de la crítica y el proyecto arquitectónico actuando como un nuevo vehículo de transmisión y debate para la cultura arquitectónica; mediante una cuidada selección de textos —muchos de ellos traducidos *ad hoc* procedentes de otras revistas[14] y escritos por autores variados, así como a través de la publicación de obras y proyectos —donde destaca su labor como recuperadora de arquitecturas obviadas por la historia oficial—[15]. La abierta actitud de la revista hacía los heterogéneos discursos del momento y la firme consideración —que de su aparentemente inexistente línea editorial puede traducirse— del ejercicio de la arquitectura como acontecimiento cultural hace de ella un importante agente que participa activamente de aquel tiempo, elaborando con el tiempo una narración coherente de lo acontecido.

2. Gregotti & Rossi

"*No hay duda, no obstante, que en la Italia de hoy se constata una fuerte contradicción que pone en crisis todo el sistema cultural de su arquitectura: si en los años 50 y 60 el intento de superar los inmediatos esquemas envejecidos tenía una correspondencia bastante literal en la teoría, en la didáctica y en las realizaciones, ahora los nuevos intentos de superación logran afirmaciones interesantes en el campo teórico, pero casi nunca pasan a formalizarse en arquitectura palpable, real, adecuada y subsistente*". **(Oriol Bohigas. *Arquitecturas Bis* nº4. Noviembre de 1974. Página 15).**

El hecho de que el contenido del cuarto número esté casi enteramente dedicado a *estos* arquitectos italianos no resulta casual. El escenario italiano de la década de los años 70 —en sus textos, tanto Moneo como Bohigas hacen especial hincapié en las contradictorias correspondencias entre los distintos discursos teóricos y las estrategias proyectuales en el contexto inmediato de la arquitectura italiana— viene a mostrarnos los nuevos caminos emprendidos por aquellos arquitectos *críticos* —mediante la irrupción de la crítica al nivel del proyecto— donde la medida entre las palabras y los dibujos, entre los propósitos y las realidades, entre sus textos y sus proyectos, queda firmemente sustentada sobre una sólida estructura teórica heredada (en parte) y desarrollada a través de la labor académica en las Escuelas y otros escenarios como son las revistas de arquitectura. Son sus planteamientos, aquellos plasmados en una serie de textos (transmitidos en su mayor parte a través de una serie de revistas), y en una serie de proyectos y obras, los que tratarán de recuperar, validar o refutar, reinterpretar los valores de la modernidad desde unos nuevos caminos alejados de la historiografía oficial.
Arquitecturas Bis propone de manera deliberada en este cuarto número una lectura del panorama italiano en los años 70 mediante el análisis y la lectura conjunta (texto de Moneo) e individual (textos de Quetglas y Bohigas) de las líneas de trabajo, tanto convergentes como divergentes, de dos arquitectos que bien representan lo que desde un primer momento se enuncia: el acercamiento a la estructura teórica desde la posición del arquitecto *hacedor*, es decir, el saber medir la relación de las palabras y los dibujos frente al resultado de la obra. A través del filtro del arquitecto *crítico* ejemplificado en Rossi y Greggotti: ambos, a través de sus proyectos y obras, así como a través de sus textos y escritos[16] ofrecen una serie de planteamientos que vienen a advertir un cambio de posicionamiento evidente en relación al ejercicio de la práctica arquitectónica. La revista, advirtiendo la situación, no hará sino poner al mismo nivel el papel del texto y el del proyecto y la obra, el trabajo teórico y la construcción de edificios. Así lo demuestra la lente con la que tanto Quetglas en su ensayo —sobre Rossi— como Bohigas en el suyo —sobre Gregotti— abordan el trabajo, aparentemente contrapuesto, de ambos arquitectos.
Rafael Moneo, miembro del Consejo de Redacción de la revista y autor del texto que abre el número[17] (Fig. 3), viene a concluir—asumiendo en parte como anecdótico y dejando para ello al margen las posibles coincidencias en las primeras trayectorias de cada uno de los dos arquitectos italianos (su formación pareja, las colaboraciones de ambos con Ernesto N. Rogers en la revista *Casabella*[18] y su posterior dedicación a la enseñanza universitaria)—, la importancia del trabajo de ambos arquitectos en tanto en cuánto subsiste en ambos y en palabras del propio Rafael Moneo: "un punto de arranque común: el considerar la arquitectura como un hecho de cultura, consciente y deliberado, cuyo significado se pretende conocer*"*[19]. Esta consideración de la arquitectura y esta forma de abordar su ejercicio será la tesis en la cual se fundamentan los contenidos de este número, tesis que la revista enuncia ya de manera clara desde este primer texto. *Arquitecturas Bis* plantea mediante el estudio de la labor teórica (escritos en diversas revistas, libros y su labor docente) y de los proyectos y obras de los arquitectos italianos (con una obra construida y por construir significativa en aquel momento), la importancia de la arquitectura como acontecimiento cultural —*el compromiso teórico, la obligación de entender la razón de ser de la arquitectura, como dato previo al ejercicio profesional*[20]— que en el caso del *arquitecto crítico* (enfocado aquí en Rossi y Gregotti) se revela como una necesidad que cobra especial significado en un tiempo (1974) en el que el ejercicio del proyecto y la teoría fue separándose para constituirse como una disciplina alejada de la práctica arquitectónica.

Fig.3

Para la revista, lo verdaderamente destacable del trabajo de ambos arquitectos son las posiciones encontradas en las que su obra se encuentra en 1974 y no tanto sus proximidades iniciales. Y es precisamente esta situación la que *Arquitecturas Bis* pretende destacar: el enunciado del texto de Moneo resulta claro en este sentido y viene a advertir —más allá de los consabidos paralelismos— la importancia que en el trabajo de ambos tiene la labor teórica que antecede al ejercicio del proyecto —con resultados dispares y encontrados en su caso—. Es decir, la reflexión crítica a la que se ve sometido su trabajo: el hecho de construir su obra haciendo de ella una profunda reflexión crítica sobre ella misma y sobre la arquitectura de su tiempo así como sobre la Historia. Ambos arquitectos —y he aquí el punto de arranque común para el texto de Moneo y para los posteriores textos de Quetglas y Bohigas—, se enfrentan a la construcción de su obra cuestionando los antiguos marcos de referencia, realizando una profunda reflexión crítica donde el compromiso teórico media en el ejercicio de proyecto.

3. Gregotti & Rossi: textos y proyectos, palabras y dibujos

Si bien la revista enfrenta (ya desde la gráfica de su portada) a los dos arquitectos italianos y la forma de estructurar los contenidos hace inevitable la comparación de ambos por oposición, subyace en el acercamiento que se hace al trabajo de ambos una serie de condicionantes comunes. Más allá de entrar a valorar o estudiar sus proyectos —que también—, estos sirven como material de trabajo para los autores de los textos y miembros del Consejo de Redacción de la revista a la hora de poder destacar la importancia de la estructura teórica de su labor creativa como arquitectos autores no sólo de edificios sino también de escritos y textos. El texto de Moneo, que abre el número, y en el que aparecen Rossi y Gregotti de manera conjunta, sirve de introducción a la publicación de varios proyectos de Rossi por un lado (junto con el ya citado texto de Josep Quetglas) y de Gregotti por otro (junto con el también ya citado texto de Oriol Bohigas).

Josep Quetglas —que participa en el número como invitado, ya que no forma parte del Consejo de Redacción, al contrario que ocurre con Moneo o Bohigas— escribe “Rossi: dos `construcciones´ (Casa Bay, Gallaratese 2)”[21] (Fig. 4). El texto de Quetglas viene precedido por una breve reseña biográfica así como por una selección de textos y escritos publicados[22] así como por una selección de proyectos y obras[23]. La vivienda aislada Casa Bay y el edificio del grupo de viviendas Monte Amiata en el Barrio Gallaratese de Milan, serán objeto de estudio en el texto de Quetglas que se centra en la arquitectura de vivienda de Rossi, bien ejemplificada en ambos proyectos. Sobre el estudio de ambos proyectos subyace la necesidad de poder entender la arquitectura de Rossi bien como un ejercicio de ruptura —y no de continuidad como ocurre con Gregotti— en relación a los valores de las vanguardias históricas así como en relación a los valores del Movimiento Moderno. La recuperación de la condición genuina de la arquitectura, su autonomía, y su condición consustancial con la ciudad, así como la relación que establece con la Historia aparecen en ambos proyectos.

En el caso de la Casa Bay, subyace en el texto de Quetglas un entendimiento del proyecto como una nueva forma de mediación política entre la arquitectura y lo doméstico, en clara alusión a la arquitectura doméstica de la *Machine à Habiter* moderna y los efectos de la producción mecanizada —las referencias al Movimiento Moderno (Loos, Behrens, Gropius, “L´Esprit Nouveau” y Le Corbusier)— y a la producción del objeto mecanizado frente al objeto artesanal. Se trata de un replanteamiento del ejercicio de habitar, donde en palabras del propio Quetglas: “asistimos ahora al dominio del interior, de la arquitectura sobre el habitante. El material ya no se organiza desde las necesidades domésticas, ya no es una formalización, es ajeno a ellas, tiene y cumple su

propia lógica, su tipo" [24]. El texto acaba enunciando la posición de Rossi en relación a la dicotomía entre el objeto mecanizado y sus modelos de referencia (por ejemplo la arquitectura doméstica de Neutra como escenario hiperrealista) frente a la *arquitectura como ilustración* (Heinrich Tessenow y la desaparición de la arquitectura en lo doméstico y personal). En el caso de la intervención en el Barrio Gallaratese de Milán, la referencia viene dada por las *Siedlungen* radicales, en este sentido Quetglas afirma: "la contraposición entre la irracionalidad de la metrópoli terciaria del capital y la racionalidad de la `ciudad del trabajo´ representada por las Siedlungen `racionalistas´" [25]. El bloque de Rossi en Milán, levantado sobre pilares que más que unir el edificio al suelo lo separan —ocurre lo mismo con la Casa Bay y su colocación en el terreno—, parece querer manifestarse como un reproche a la aparente anarquía de la ciudad moderna.

ROSSI:
DOS "CONSTRUCCIONES"
(CASA BAY, GALLARATESE 2)

Fig. 4

Precedido también de una selección de proyectos y obras[26] por un lado, y de una selección de textos[27] por otra, así como de una breve reseña biográfica, Oriol Bohigas —miembro también del Consejo de Redacción de la revista—, escribe en relación al trabajo de Vittorio Gregotti "Gregotti, o una estructura teórica desde una práctica proyectual" [28]. El texto de Bohigas se centra principalmente en el Proyecto de la Universidad de Calabria en Cosenza (resultado de un primer premio en concurso internacional) realizado en equipo junto con E. Battisti, H. Mastsui, P. Nicolin, F. Purini, C. Rusconi y B. Vigano. El proyecto de la Universidad de Calabria resulta para Bohigas un propicio ejemplo sobre el que basar sus argumentaciones en torno al trabajo de Gregotti. Bohigas destaca la importancia que para Gregotti tiene en su trabajo de poder *alcanzar una estructura teórica a partir de la experiencia creativa*[29] del proyecto y de la obra.

Al contrario de lo que ocurre con Rossi, y en palabras de Bohigas: "El interés de Gregotti por la realizaciones y la intenciones del inicio del Movimiento Moderno es, por lo tanto, una consecuencia de su problema proyectual, un apoyo histórico y teórico que parte de la misma práctica arquitectónica"[30] Los proyectos de Gregotti constatan su definida actitud de continuidad en relación a la Historia, en busca de una nueva tradición *moderna* —la *modernidad* como un proyecto aún por completar— que trata de cimentar su manera de entender el ejercicio de la arquitectura en la reinterpretación positiva de los postulados de las Vanguardias Históricas y del Movimiento Moderno. En palabras de Moneo: "sus obras son ante todo manipulación y transformación de los "materiales" que la historia proporciona, contribuyendo así a definir un nuevo horizonte histórico y dotando, por tanto, de continuidad al proceso" [31]. Para Gregotti la historia es material de proyecto en tanto en cuánto ésta sirve al proyecto y así lo demuestran sus proyectos.

GREGOTTI
O UNA ESTRUCTURA TEÓRICA
DESDE UNA PRÁCTICA PROYECTUAL

Fig. 5

4. **Convergencia entre texto y proyecto: revistas *after modern***

¿Qué objeto tiene por tanto poner en relación el trabajo de Rossi y Gregotti en este cuarto número? El ejercicio de publicar ciertos proyectos y obras así como de volver a editar ciertos textos —o enfocar la lente de nuevo sobre ellos— poniéndolos al mismo nivel de importancia, será una constante en la producción editorial de *Arquitecturas Bis*. En este número —el primer y significativo caso de estudio a lo largo de sus 52 números— la revista plantea un ejercicio propositivo de revisión y análisis crítico de los proyectos y obras de Rossi y Gregotti desde la convergencia entre sus textos y sus proyectos, desde el estudio y análisis de la construcción de la estrategia teórica de su arquitectura —el mismo título del texto de Quetglas sobre varios proyectos de Rossi alude precisamente a eso—, y no desde la obra de manera aislada. El debate acerca de la construcción teórica de la obra de ambos arquitectos bien puede en este caso resumirse convirtiendo en pregunta una de las afirmaciones que hace Bohigas en su texto sobre Gregotti: "¿Hacer una arquitectura a partir de una teorización que se estructura previamente en términos históricos, geométricos, sociales o filosóficos?, ¿o construir una teoría sobre las mismas experiencias reales del proceso de diseño y de realización arquitectónica?, ¿la teoría como elemento significativo de su forma?[32]. El cuarto número de *Arquitecturas Bis* es en definitiva, y de ahí la justificación de habernos detenido sobre él, un ejemplo significativo, acaso el primero, de esta tangible convergencia entre texto y proyecto. El episodio se desarrolla en Italia, que bien ejemplifica la importancia del *arquitecto crítico* en los epígonos de la modernidad y el devenir de la contemporaneidad mediante la irrupción de la crítica al mismo nivel que el proyecto, la recuperación de la materia histórica en el proyecto, etcétera.

En definitiva, hay dos consideraciones que configuran la producción editorial de *Arquitecturas Bis*. Por un lado, su intencionada posición con respecto a la *modernidad*. El hecho de posicionarse después de la Arquitectura Moderna no hace sino constatar una realidad sustentada en el, por entonces, ejercicio de la arquitectura; es decir, ésta ya no se produce en términos de "función, tecnología y sociedad" como se caracterizaba la arquitectura del Movimiento Moderno sino que busca acomodo sobre nuevas estructuras. El hecho de asumir esa diferencia es algo que caracteriza la producción editorial de *Arquitecturas Bis* y del resto de revistas de las que participa y que participan de ella. Por otro lado, *Arquitecturas Bis* en una revista sin editorial; el hecho de ser una revista, que a diferencia de muchas de sus predecesoras en España (la misma *Nueva Forma*, editada entre 1966 y 1975, y que deja de editarse poco después del nacimiento de *Arquitecturas Bis*) o sus contemporáneas extranjeras (aquellas que realizan el mismo viaje y que desarrollan esa nueva consideración *after modern*), donde la fuerte personalidad de un editor o director acaba marcando su editorial, hace de ella un caso único que si bien atiende en muchos casos a las especificidades debidas a su contexto, tiene un marcado carácter no local, desplegando a lo largo de sus 52 números y de sus 52 inexistentes editoriales una ingente y valiosa cantidad de textos, proyectos, comentarios de textos, notas de actualidad, reseñas, etcétera.

Lo que hoy conocemos como "teoría de la arquitectura" fue en origen desarrollado por una serie acotada de revistas editadas entre mediados de los años 60 y finales de los años 70 - principios de los 80 (y entre las cuales *Arquitecturas Bis* ocupa un papel destacado junto con otras como la norteamericana *Oppositions* o la italiana *Lotus*). Ellas fueron artífices del desarrollo de un nuevo discurso crítico mediante el empleo de una nueva conciencia histórica y filosófica. La recuperación de la historia como material del proyecto y la firme consideración de la arquitectura como un hecho de cultura, consciente y deliberado, así como el entendimiento común a todas ellas de saberse situado después de la Arquitectura moderna, y de asumir por tanto que la producción arquitectónica de aquel tiempo quedaba alejada del trinomio *moderno* función, tecnología y sociedad.

Dichas revistas no hacen sino construir una estructura común de trabajo que "*permitiera la discusión de los «opuestos», la integración de los «contrarios»: La posibilidad de simultanear teoría y práctica, dibujo y diseño, historia y crítica*" como afirma el arquitecto Lluis Domènech, miembro del Consejo de Redacción de *Arquitecturas Bis* en la reseña publicada en el número 16 de la revista (noviembre de 1976)[33] que recoge el encuentro que tuvo lugar en Nueva York unos meses antes entre varias de estas publicaciones (, o como el mismo las denomina "pequeñas revistas de arquitectura". Este encuentro había sido de alguna manera la segunda parte de una primera "convención" celebrada en Cadaqués aproximadamente un año antes, en septiembre de 1975 (la crónica de dicha convención, escrita por Tomás Lloréns, aparece publicada en el número 10 de la revista, en noviembre de 1975[34]). Si al primer encuentro celebrado en España habían acudido además de *Arquitecturas Bis*, la revista italiana *Lotus* y la norteamericana *Oppositions*, al encuentro de Nueva York se unirían además la revista francesa *A.M.C. Architecture-Mouvement-Continuitè* y la italiana *Controspazio*, así como algunos invitados que no participan directamente de ninguna de ellas.

El papel de estas revistas va más allá de su consideración como medio de difusión o su papel como transmisoras de una nueva consideración crítica de la arquitectura, su verdadero valor reside en su capacidad de haber sido capaces de generar y amplificar nuevas líneas de pensamiento después de la Arquitectura moderna. Si décadas antes, las revistas "manifiesto" de las vanguardias y del primer Movimiento Moderno habían servido para proyectar las arquitecturas futuras no construidas (revistas estas que bien serán una referencia para las publicaciones a las que nos referimos aquí), ahora se trataba de alguna manera de reinterpretar, validar aquellas arquitecturas que fueron promulgadas antes de ser construidas.

Mediante unos contenidos organizados (recuperando el valor histórico, los comentarios de textos, el papel del texto, etcétera), convergen en todas ellas una serie de temas comunes que aunque abordados de manera específica ("*Una revista es también, y quizá primordialmente, una estructura práctica enraizada en un contexto social y cultural específico"*[35]*)* ilustran de manera clara y determinante el debate arquitectónico de aquellos años. ¿Cuáles serán los principales temas sobre el que se centrará dicho debate? ¿Cuáles son las posiciones mantenidas en conjunto por estas revistas y en particular por cada una de ellas y sus autores? No obstante, y más allá de estas consideraciones, estas revistas no podrían ser entendidas ni estudiadas en profundidad si no se atiende al trabajo desarrollado por sus editores y redactores, por aquellos arquitectos que conforman los consejos de redacción y arman dicha estructura. En su mayor parte arquitectos aunque con significativas excepciones, y que mediante un ejercicio aparentemente consciente, ponen en valor la figura del arquitecto autor en base a una serie de proyectos y textos convergentes entre sí. Habrá por lo tanto que sacar de su individualidad a dichos arquitectos autores con el fin de estudiar los hilos trazados y tendidos deliberadamente por aquellas revistas entre una serie de textos y una serie de proyectos.

La historia de la arquitectura —y *Arquitecturas Bis* es una pequeña pero muy significativa prueba de ello— está hecha no sólo de edificios sino de textos, de escritos capaces de explicar y proponer ideas arquitectónicas. Esto nos permite la posibilidad de cotejar en nuestro pasado inmediato, en la contemporaneidad, algo evidente desde la Antigüedad: la idea del texto como construcción y del autor como arquitecto. Los contactos, coincidencias, paralelismos e intersecciones entre edificios y textos, entre construcción y escritura, entre arquitectos-escritores y escritores-arquitectos —el arquitecto *crítico*— constituye un laboratorio privilegiado a la hora de comprobar intelectualmente lo fructífera que puede ser la yuxtaposición de saberes y disciplinas que la estructura académica mantiene, aún hoy, tenazmente separados. A la historia de la arquitectura, puesto que decididamente flaquea su presencia, le corresponde repasar el papel jugado por las revistas especializadas como catalizadores del pensamiento arquitectónico de su tiempo y como partícipes fundamentales de una narración coherente, en el caso de *Arquitecturas Bis*, una narración coherente de la crisis disciplinar a la que parece verse sometida la arquitectura en la década de los 70, en los epígonos de la modernidad, pretendiendo intencionadamente o no alumbrar el estudio de la *modernidad* como un proyecto consumido o como un *proyecto por completar*.

Notas

[1] La revista *Arquitecturas Bis: información gráfica de actualidad* se edita en Barcelona entre los años 1974 y 1985 produciendo un total de 52 números. La revista dispuso de una eficaz estructura interna que participó activamente en la producción de sus números, generando alrededor de 500 artículos —aproximadamente el 30% de su contenidos (desde notas de actualidad, textos críticos, comentarios de texto, etcétera) —. Bajo la dirección y edición de Rosa Regás, el Consejo de Redacción de la revista estaba formado mayoritariamente por arquitectos —Oriol Bohigas, Federico Correa, Manuel de Solà-Morales, Rafael Moneo, Lluís Domènech, Helio Piñón, y Luis Peña Ganchegui (este último a partir del número doble 17-18 editado en julio y septiembre de 1977) — además del filósofo Tomás Llorens y el diseñador gráfico Enric Satué. A partir de 1977 se incorpora como Secretario de Redacción el arquitecto Fernando Villavecchia.

[2] RYKWERT, J. (1985). Desde Rykwert con amor. *Arquitecturas Bis*, número 52 (diciembre de 1985), página 46. Barcelona: Ediciones Bausán. —"*What seems most important is that it does so in a graphic form which was quite new, particular to it, a form which was critical not only verbally, but also visually – of visual material*"—.

[3] Se reproducen a continuación los datos biográficos tal y como aparecen reseñados en el citado número 4 de la revista *Arquitecturas Bis* (noviembre de 1974):

"*ALDO ROSSI, DATOS BIOGRÁFICOS: Aldo Rossi nació en Milán el 3 de mayo de 1931 y se licenció en Arquitectura por el Politécnico de Milán en 1959. Ha sido profesor en diversas Universidades italianas y en 1970 se hizo cargo de la Cátedra de Composición Arquitectónica del Politécnico de Milán de la que fue expulsado, junto con otros profesores, en 1971. Desde 1972 es Profesor en el Politécnico Federal de Zurich. Ha sido redactor de "Casabella-Continuità" bajo la dirección de Ernesto N. Rogers y ha colaborado en las principales revistas italianas y de todo el mundo*". (Página 4)

"*VITORIO GREGOTTI, DATOS BIOGRÁFICOS: Nacido en Novara en 1927, Gregotti terminó sus estudios de arquitectura en Milán en 1952. Profesor ordinario de la Facultad de Arquitectura de Palermo. Fue durante años redactor jefe de la revista "Casabella-Continuità" y responsable de los números monográficos de la revista "Edilizia Moderna", así como de la sección de arquitectura de la revista "Il Verri". Ahora forma parte del Consejo de Redacción de la nueva etapa de Lotus. Ha sido "visiting profesor" de las Universidades de Tokyo, Buenos Aires, Sao Paulo y Berkeley. Ha participado en numerosas exposiciones*

internacionales y fue el responsable de la sección introductoria de la XIII Trienal de Milán (1964) por la que se le concedió el gran premio internacional. Obtuvo, en 1968, el "Compasso d`oro". Recientemente ha ganado el primer premio en el concurso para la nueva Universidad de Calabria, en Cosenza. Este concurso internacional se falló en su primera etapa en diciembre de 1973. […]" (Página 10).

[4] MONEO, R. (1974). "Gregotti & Rossi". *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 1-4. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[5] QUETGLAS, J. (1974). "Rossi: dos `construcciones´ (Casa Bay, Gallaratese 2)". *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 5-9. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[6] BOHIGAS, J. (1974). "Gregotti o una estrategia teórica para una práctica proyectual". *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 15-22. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[7] SOLÀ-MORALES, M. (1974). Los nuevos geómetras: La Escuela de Cambridge. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 23-15. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[8] CORREA, F. (1974). Varsovia: la resurrección patriótica. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 26-29. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[9] PIÑÓN, H. (1974). Los Mundiales del signo: semiótica arquitectónica en el "Primo Congresso" de Milán. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 30-32. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[10] AA.VV. (1974). "Padre corajudo, hijo consagrado, nieto señorito". *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 22. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[11] AA.VV. (1974). "Rossi y Venturi frente a Taut o Rossi y Venturi frente a Taut". *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 22. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[12] VENTURI, R y SCOTT BROWN, D (1974). Functionalism, yes, but… *Arquitecturas Bis*, número 5 (enero de 1975). Página 1. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[13] VIDLER, A. (2008). *Histories of the immediate present. Inventing architectural modernism*. Cambridge (MASS.): The MIT Press. Edición en castellano (2011): *Historias del presente Inmediato. La invención del Movimiento Moderno arquitectónico*. Barcelona: Gustavo Gili. Traducción de Moisés Puente.

[14] Sirva de ejemplo el número 22 de la revista —acaso el más conocido—, editado en mayo de 1978, donde se traducen y publican de manera deliberada varios de los editoriales de la revista neoyorquina *Oppositions* —"Neo-Functionalism*"* de Mario Gandelsonas (número 5, verano de 1976) o "Post-Functionalism*"* de Peter Eisenman (número 6, septiembre de 1976)—. La revista *Oppositions* es editada en Nueva York entre 1973 y 1984 por *The Institute for Architecture and Urban Studies*. Véase Hays, K.M (1998). *Oppositions Reader: Selected Readings from A Journal for Ideas and Criticism in Architecture 1973-1984*. Nueva York: Princeton Architectural Press.

[15] Véanse los índices completos publicados en el número 52 de la revista: *Arquitecturas Bis*, número 52 (diciembre de 1985).

[16] Ambos publican en 1966 sendos libros —Gregotti en 1966 *Il territorio dell´architettura* y Rossi *L´architettura della città*—.

[17] MONEO, R. (1974) Gregotti & Rossi. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974), páginas 1-4. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[18] La revista *Casabella,* en la que llegan a trabajar tanto Gregotti como Rossi, se edita Milán desde 1928 habiendo sufrido varias modificaciones en su formato y nombre desde entonces. La primera edición data de 1928 bajo el nombre de *Casa Bella* (dirigida entonces por su fundador Guido Marangoni). En 1933 el nombre pasa a ser *Casabella* bajo la dirección de Guiseppe Pagano y la codirección de Edoardi Persico a partir de 1935. En 1938 y 1940 su nombre sufrirá dos sendas modificaciones (pasará a llamarse *Casabella-Construzioni* en el 38 y *Construzioni-Casabella* en 1940) antes de dejar de editarse en 1943 debido a la censura del Ministerio italiano de cultura popular. En 1945 Gianni Mazzocchi reestructura la publicación que editará varios números hasta un nuevo cierre en 1947 bajo la dirección de Franco Albini y Giancarlo Palanti. Permanecerá cerrada hasta 1954, año en el que bajo la dirección de Ernesto N. Rogers la revista inicia una nueva etapa con el nombre de *Casabella-Continuità*. En el año 1865 la revista vuelve a cambiar su nombre al que conocemos en la actualiadad: *Casabella*, variando ligeramente su formato desde entonces. Los directores de esta última etapa han sido: A. Bernasconi (1965-70), A. Mendini (1970-76), T. Maldonado (1977-81), V. Gregotti (1981-96) y desde 1997 F. Dal Co.

[19] MONEO, R. (1974). Gregotti & Rossi. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Página 1. Barcelona: La Gaya Ciencia

[20] MONEO, R. Op. Cit.

[21] QUETGLAS, J. (1974). Rossi: dos "construcciones" (Casa Bay, Galaratese 2). *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974), páginas 5-8. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[22] Véase la selección de textos más importantes publicados por Aldo Rossi que hace la revista en la página 5. Entre otros: "Adolf Loos*"* en el número 233 de *Casabella-Continuità*, *L´architettura della città* (Marsilio Editores, Padua, 1966).

[23] Véase la selección de proyectos que hace la propia revista entre las páginas 10-12. Entre otros: Concurso Internacional para el rascacielos Peugeot en Buenos Aires (1961, con V. Magistrelli y G. Polesello); Concurso para el Monumento a la Resistencia Antifascista en Cuneo (1962, con L. Meda y G. Polesello); Concurso para una Escuela en Monza (1962, con V. Gavazzeni, G. Grassi y L. Meda); Proyecto de puente sobre Via Alemagna y zona de exposición en el Parque para la XIII Triennale de Milán (1962, con L. Meda); la Plaza Mayor y Fuente Monumental en Segrate (1965); Concurso para el Ayuntamiento de Scandicci (1968, con M. Fortis y M. Scolari); Proyecto para la Unidad residencial en el Barrio Gallaratese 2º de Milán (1969-1970), Concurso para el Cementerio de Modena (1971) o la Escuela de Fagnano Olona (1972), etcétera.

[24] QUETGLAS, J. (1974) Rossi: dos "construcciones" (Casa Bay, Galaratese 2). *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974), páginas 6. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[25] QUETGLAS, J. Op. cit. Página 9.

[26] Véase la selección de proyectos que hace la propia revista entre las páginas 10-12. Entre otros: Edificios para una cooperativa en vía Palmanova, Milán en colaboración con L. Meneghetti y C. Stoppino (1963); Grupo residencial para empleados de Bossi S.p.A. en Cameri, Novara en colaboración con L. Meneghetti y C. Stoppino (1962); Proyecto para los Almacenes "La Rinascente" en Palermo en colaboración con H. Matsui y F. Purini (1968); Edificio para una cooperativa en vía Attilio Cassoni 8-12 en Milán en colaboración con L. Meneghetti y C. Stoppino (1968); Primer premio en el Concurso de proyectos para el Barrio IACP Zen de 15.000 habitantes en Palermo en colaboración con F. Amoroso, B. Bisogni, H. Matsui y F. Purini (1970); etcétera.

[27] Véase la selección de textos más importantes publicados por Vitorrio Gregotti que hace la revista en la página 11. Entre otros: *Il territorio dell´architettura* (Feltrinelli, Milan, 1966), *New Directions in Italian Architecture* (Geroge Braziller, New York, 1968) o los monográficos de la revista *Edilizia Moderna* (números del 80 al 90. 1963-1966) o de la revista *Zodiac* (nº 15 dedicado a España, 1966).

[28] BOHIGAS, O. (1974). Gregotti, o una estructura teórica desde una estrategia proyectual. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 15-22. Barcelona: La Gaya Ciencia.

[29] BOHIGAS, O. Op. Cit. Página 22.

[30] Ibídem.
[31] MONEO, R. (1974) Gregotti & Rossi. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Página 2. Barcelona: La Gaya Ciencia.
[32] BOHIGAS, O. (1974). Gregotti, o una estructura teórica desde una estrategia proyectual. *Arquitecturas Bis*, número 4 (noviembre de 1974). Páginas 15-22. Barcelona: La Gaya Ciencia.
[33] DOMÈNECH, Ll. (1976). After the modern architecture. *Arquitecturas Bis*, número 16 (noviembre de 1976). Página 21. Barcelona: La Gaya Ciencia.
[34] LLORENS, T. (1975). *Arquitecturas Bis*, *Lotus*, *Oppositions*: convención en Cadaqués. Septiembre de 1975. *Arquitecturas Bis*, número 10 (noviembre de 1975). Páginas 30-31. Barcelona: La Gaya Ciencia.
[35] Ibídem.

Figs. 1 y 2. Portada (izquierda) y última página con índice (derecha) del número 4 de la revista *Arquitecturas Bis: información gráfica actualidad*. Barcelona. Noviembre de 1974.
Fig. 3. Página 2 (segunda página del texto introductorio de Rafael Moneo bajo el título "Gregotti&Rossi") del número 4 de la revista *Arquitecturas Bis: información gráfica actualidad*. Barcelona. Noviembre de 1974.
Fig. 4. Página 5 (primera página del texto de Josep Quetglas bajo el título "Rossi: dos "construcciones" (Casa Bay, Galaratese 2)" del número 4 de la revista *Arquitecturas Bis: información gráfica actualidad*. Barcelona. Noviembre de 1974.
Fig. 5. Página 15 (primera página del texto de Oriol Bohigas bajo el título "Gregotti, o una estructura teórica desde una estrategia proyectual") del número 4 de la revista *Arquitecturas Bis: información gráfica actualidad*. Barcelona. Noviembre de 1974.

Bibliografía

Libros:
GREGOTTI, Vittorio. *Il territorio dell´ architettura*. Milán: Feltrinelli, 1966.
ROSSI, Aldo. *L´architettura della città*. Padua: Marsilio Editori, 1966.
VIDLER, Anthony. *Histories of the immediate present. Inventing architectural modernism*. Cambridge (MASS.): The MIT Press. 2008.
Artículos y números de revistas:
REGÁS, Rosa. (Ed.). *Arq4itecturas Bis: información gráfica de actualidad*. Número 4. Barcelona: La Gaya Ciencia, Noviembre de 1974.
REGÁS, Rosa (Ed.). *Arquitecturas Bis: información gráfica de actualidad*. 1 disco (CD_ROM). Barcelona: Faximil. 2004.
Tesis doctorales:
MORENO, Joaquim. *Arquitecturas Bis (1974-1985). From publication to Public Action*. 2011. Princeton University. New Jersey.

Biografía

Alejandro Valdivieso Royo. Arquitecto. Doctorando en periodo de investigación organizada del Dpto. de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de la Universidad Politécnica de Madrid (Proyectos Arquitectónicos Avanzados – Teoría y Crítica), donde desarrolla la tesis doctoral codirigida por María Teresa Muñoz (UPM) y Ricardo S. Lampreave (UNIZAR). Compagina la labor docente e investigadora (en la actualidad es profesor asociado de la Universidad Camilo Jose Cela en Madrid y Assistant Professor —*Cultore Della Materia*— en la Facoltà di Architettura di Alghero de la Università degli Studi di Sassari en Cerdeña, Italia); con la labor editorial de difusión y comisariado (Lampreave Editorial), y con el ejercicio profesional (habiendo trabajado, entre otros, para Ábalos&Herreros, Ábalos+Sentkiewicz y Herreros Arquitectos). En septiembre de 2014 se trasladará a Estados Unidos donde cursará un master en Teoría, Historia y Crítica de la Arquitectura en la *Graduate School of Design* de la Universidad de Harvard (*MDesS – Theory and Philosophy of Design*).

Alejandro Valdivieso Royo. Licensed Architect. Ph.D. Candidate (recognition of research capacity) in the Architectural Design Department —Theory and Criticism of Architecture— of the School of Architecture of Madrid (*ETSAM – Universidad Politécnica de Madrid*), where he develops his dissertation co-advised by María Teresa Muñoz (UPM) and Ricardo S. Lampreave (UNIZAR). Combines teaching & research (currently Associate Professor in the Architectural Design Department of the Camilo José Cela University in Madrid and Assistant Professor —*Cultore Della Materia*— at the Facoltà di Architettura di Alghero de la Università degli Studi di Sassari in Sardinia, Italy); with editorial & curatorial practices (Lampreave Editorial) and with design practice (having worked, in between others, for Ábalos&Herreros, Ábalos+Sentkiewicz and Herreros Arquitectos). In September of 2014 he will move to the United States where he will start a Master´s Degree in Theory, History and Criticism of Architecture in the Harvard University Graduate School of Design (*MDesS – Theory and Philosophy of Design*).

Construyendo la Torre de Babel

Estrategias y escenarios para la mejora de la comunicación entre arquitectos y sociedad. Análisis de la interacción como herramienta comunicativa del proyecto arquitectónico.

Van Schendel Erice, Jerónimo
1. UPM. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. España. jerovanschendel@hotmail.com

Resumen
1.TRANSFORMAR EL OBJETIVO Y EL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN. Parece ser que, por ahora, los arquitectos y el grueso de nuestra sociedad, hablamos idiomas diferentes. Perseguimos una "arquitectura para las personas", sin conseguir que sea entendida o siquiera apreciada por la mayoría. Al margen de si esta falta de comunicación se ha producido en otros períodos de la historia, es sabido que si toda una clase suspende un examen, el problema no reside en los alumnos. La comunicación previa es fundamental para que quienes no conozcan la materia, puedan descifrarla y encontrar por sí mismos las respuestas, en todos los campos. La reflexión en torno a la arquitectura actual tiene un largo camino por recorrer en ése sentido. Por tanto, como primer ejercicio de proyecto deberíamos preguntarnos cómo transformar la información, para enfocarla a sus receptores olvidados, "Las Personas", en el sentido más amplio del término. Este objetivo perfilará los nuevos formatos y su utilización.
2.DIFUSIÓN *"…LA CLARIDAD ES LA CORTESÍA DEL FILÓSOFO*…"* En los últimos tiempos, la práctica y la crítica de arquitectura han evolucionado desaforadamente, y el debate se ha hecho complejo e introvertido. Llegamos a un punto de inflexión en el que paradójicamente olvidamos que no hacemos arquitectura ni discutimos sobre ella por la mera disciplina, sino por el efecto que produce en, "Las Personas". Asumiendo que éstas son un actor prioritario, y con el objetivo último de la asimilación de la información, nuestro segundo ejercicio consistiría en identificar formatos que permitan la amplificación y la simplificación de la misma, sin renunciar a su calidad. Estos formatos; canales y acciones de comunicación, deberían producir un diálogo constante, progresivo, cercano, casi mundano, y en un ejercicio de "usualutopización", rescatar lo valioso de lo cotidiano, y asociarlo a una cultura colectiva, a la altura de una sociedad crítica, con una arquitectura mejor respaldada y un mejor entorno habitable.
3.IDENTIDAD E INTERACTIVIDAD. Para generar un diálogo, nuestro tercer ejercicio consistiría en proyectar los formatos-acciones, para que los receptores interactúen con la información y se identifiquen con ella. Procurando librarnos de sofisticaciones accesorias, incluso el receptor podría convertirse en emisor. Los debates surgirán de modo natural, y emanarán actores destacados, para tomar el pulso de las ideas y canalizarlas.
*Ortega y Gasset, J.(1929) *¿Qué es Filosofía?*
Palabras clave: información, comunicación,simplificación,acción,interacción

Building the Tower of Babel

Abstract
1.TRANSFORMING THE OBJECTIVE AND THE CONTENT OF THE INFORMATION. it appears that, presently, we architects and the mainstream of our society, speak different languages. We pursue an "architecture for the people", that is not understood or even appreciated by the majority. Standing apart from wether this lack of communication has existed previously or not, it is common knowledge that if a whole class fails an exam, the problem doesn't lie in the students. The way we transmit information is fundamental to permit the ones that do not know the issue to descifer it and find the answers by themselves, in all fields of knowledge. The actual reflection round architecture has a long way to go in this sense. Therefore, as a first project exercise, we should ask ourselves how can we transform the information, and shift its focus towards "The People", in the broadest sense. This objective will shape the new formats and the way we use them.
2.DISSEMINATION "…THE CLARITY IS THE COURTESY OF THE PHILOSOPHER*…" In recent times, the practice and criticism of architecture have enourmously evolved, and the debate around them has become complex and introverted. We have reached a turning point in which, paradoxically, we seem to forget that we do not make architecture or discuss around it because of the issue itself, but because of the effect that it produces on "The People". Assuming that they are a prioritary actor, our second exercise consists in identifying the correct formats to amplify and simplify the information, without loosing it's quality. Communication channels and actions to produce a constant and progresive dialogue and, as an excersice of "usualutopization", recover the value of mundanity, and associate it with a collective culture, correspondant to a critical society, with a better supported architecture, and an improved liveable environment.
3.IDENTITY AND INTERACTIVITY. In order to construct a dialogue, our third exercise is to design the formats-actions, so that the information recipients can interact with it, and feel identified. Endeavouring to get rid of any accesory sophistication, we could even expect the recipients to become issuers. The debates will appear naturally, as well as prominent actors, capable to sound out the ideas and channel them.

* Ortega y Gasset, J.(1929) *What is Philosophy***?**
Key words: information, communication, simplification, action, interaction.

1. Introducción.
Contexto, identificación del problema y posicionamiento ante el autoanálisis.

Existe hoy entre los arquitectos una preocupación profunda por la constatación de una falta de comunicación entre nuestro colectivo y el grueso de la sociedad. Muchos hemos conocido situaciones en las cuales se ha demostrado directa o indirectamente que lo que nosotros defendemos y valoramos en lo que atañe a la parte de la producción arquitectónica más asociada a la creatividad es de poca relevancia para los demás. Casos como el de la Torre de Laboratorios Jorba comúnmente conocida como "La Pagoda", de Miguel Fisac[01], el proyecto de viviendas sociales, escuela y guardería de Coll y Leclerc en Barcelona[02], o la vigente incertidumbre sobre la demolición de la fábrica de Clesa, de Alejandro de La Sota en Madrid[03], demuestran que a la hora de plantear y encarar situaciones en las cuales desde nuestro punto de vista deberíamos ser indispensables y escuchados, no lo somos en absoluto. No se trata de un boicot, de anulación o ignorancia deliberada, sino de falta de interés y conexión, algo más profundo y difícil de revertir. Arquitectos y sociedad hablamos idiomas diferentes, pero pretendemos construir una misma Torre de Babel[04], una historia cuyo indeseado desenlace no es necesario mencionar, pues forma parte del imaginario universal.

Cualquier acción encaminada a transformar este panorama debería salir exclusivamente de los arquitectos. En un momento de enorme crecimiento, diversificación de la información, y aceleración desaforada de los ritmos de vida, no podemos esperar que la sociedad se vuelque ante nuestro trabajo, como si el tiempo se detuviera mientras tanto, y empiece a entenderlo por arte de magia. No podemos erigirnos en víctimas, debemos asumir la responsabilidad y hacer un autoexamen que nos permita encontrar nuevos enfoques y derribar esta barrera comunicativa. No se trata de luchar contra un panorama económico adverso, ni de mejorar nuestras condiciones laborales, aunque esto pueda derivarse de ello, sino de conseguir comunicar nuestra profesión y nuestro carácter de agentes creativos indispensables a las personas de manera efectiva. Se trata de volver a formular las preguntas, revisar algunas de las bases ideológicas sobre las cuales estructuramos nuestro trabajo, para que éste sea más comunicativo, esencial y fácil de apreciar, y de hacerlo sin renunciar a la calidad.

Esta autoevaluación se realiza entendiendo la comunicación, como una consecuencia inherente de la arquitectura, un efecto inevitable de la misma.

Se plantean diversas preguntas con respecto al modo en que nos comunicamos, y finalmente se profundiza en la comunicación interactiva que podemos establecer a través del proyecto como herramienta fundamental y de probada eficacia para mejorar la conexión de la arquitectura con la sociedad.

Los casos analizados y las proposiciones de actuación, *no* sirven como guía infalible de *Los* problemas existentes y *Las* acciones a emprender de cara a una mejor comprensión de nuestra profesión, pues es un ámbito muy amplio, que corresponde a cada uno evaluar. Ni siquiera se pretende asegurar que la traslación directa de estos modos de proceder tenga el efecto deseado en la sociedad, y en ningún caso que deban ser aplicados a todos los casos similares, pues supondría una simplificación de la realidad. La intención es plantear escenarios posibles, maneras de pensar que puedan guiar actuaciones futuras y plantear una serie de cuestiones con necesidad de respuesta.. En definitiva, se pretende plantar la semilla de una matriz subyacente a todos los casos, *no exenta de utopía*, cuya flexibilidad nos permita ampliarla y adaptarla a los problemas arquitectónicos, para coser arquitectura y sociedad, y construir nuestra Torre de Babel.

Ante todo esto, la sociedad es entendida como un agente del que no debemos esperar una comprensión profunda de la materia, pues para eso estamos los arquitectos, pero sí una gran intuición y una fuente de conocimientos específicos acumulados, que nos servirá de herramienta. Sus modos de asimilación, aceptación y comprensión deben ser evaluados, para ser capaces de emitir aquella información que construya un diálogo fructífero, por razones de entendimiento y aprovechamiento de nuestras capacidades, más allá de la publicidad o la economía de nuestra profesión.

A efectos del presente artículo, todos los procesos o estados de la producción y difusión de la arquitectura son entendidos como información en sí mismos. En ellos, se cuenta con la participación de un arquitecto, en su faceta de gestor, creador, comunicador, investigador, coordinador, ciudadano o cualquiera que pudiese desarrollar, conducente a la resolución de un problema, independientemente de que la respuesta implique o no la producción material de un edificio en su forma tradicional.

2.Análisis y estrategias para la comunicación.

La anterior amalgama de factores e intenciones podría estructurarse en torno a dos temas generales: estrategias para la mejora de la comunicación, e interactividad de la información y los procesos relacionados con la arquitectura. El primero pertenece en gran medida a las ciencias de la comunicación, y es adaptado a la arquitectura a partir de una base genérica, mediante la proposición de una serie de *conceptos-pregunta* que se desarrollan a continuación. La interactividad constituye una parte destacada de la estrategia, y merece atención particular dada su estrecha relación con los procesos de producción de la arquitectura y con la identificación con la misma por parte de las personas, por lo que será desarrollada en la segunda parte del presente texto.

2.1.Detonante.

Nuestra falta de conexión con la sociedad supone un problema para la misma. La transformación social de las últimas décadas sitúa a los arquitectos en una posición de dependencia con respecto a lo que la sociedad espera de nosotros, pues es ella quien tiene todos los instrumentos para regular nuestro nivel de actividad, y difícilmente podemos actuar al margen de ello. De acuerdo con Alejandro Aravena, durante los años 70, los arquitectos renunciamos sin saberlo a nuestro carácter de necesarios, a cambio de una libertad artística que nos fue otorgada, dejando de responder a problemas reales para centrarnos en problemas específicos de interés propio[05]. Si no se reconoce la absoluta necesidad de nuestro trabajo, y es la propia sociedad la que posee la potestad para que lo ejerzamos, de ningún modo va a poder nutrirse de él. De igual manera que no sería concebible una sociedad que no creyera en sus médicos, una sociedad que no crea en sus arquitectos genera

un ciclo sin salida, que desemboca en un modelo de desarrollo carente de criterio. La única forma de revertir este hecho es conseguir que se comprenda de nuevo el rol del arquitecto como un proveedor de soluciones a preguntas de interés general, y esto ha de hacerse a través de un cambio en nuestra comunicación y en nuestros intereses.

2.2.Finalidad y necesidad.
Debemos activar el mecanismo mediante el cual la sociedad recurre a nosotros como primeros agentes para responder a un problema o una pregunta. Actualmente esos mecanismos se dan únicamente en aquellas facetas de nuestra profesión que la ley protege como de obligada recurrencia, pero ¿qué ocurriría si eso no fuese así?. ¿Cómo conseguir que se nos identifique como *creadores* o proveedores de respuestas, ante escenarios donde nuestra acción *no* es obligatoria? Ése debe ser el objetivo de nuestra estrategia.

2.3.Transformación.
Sabemos que los procesos de cambio en la arquitectura conllevan largos períodos de tiempo. Stan Allen insistía recientemente en la imprevisibilidad y longevidad de estos ciclos, para lo cuales una década puede ser claramente insuficiente[06]. Si consideramos que ésta debe además ser transmitida a la sociedad, cuya inercia frente al cambio es aún mayor si cabe, constatamos que para llevar a cabo la tarea que tenemos entre manos se requiere de un plan de actuación a largo plazo, a gran escala, colaborativo, que se valga de todas nuestras instituciones por encima de la competencia y sobretodo sea guiado por un cambio interno de visión.
El primer ejercicio consistiría en identificar qué ha funcionado mal. Qué diferencias de concepto existen entre los dos colectivos, que nos llevan a valorar de forma radicalmente diferente las soluciones a determinados problemas. ¿Por qué lo que nosotros consideramos buena arquitectura es multitud de veces criticado duramente por sus usuarios o no produce el efecto deseado? ¿Qué tienen en común las escasas actuaciones que después de años de existencia demuestran un perfecto funcionamiento y son maravillosamente recibidas por los usuarios? Podemos pensar en ejemplos como el edificio de viviendas para el Patronato de Casas Militares , que Fernando Higueras y Antonio Miró proyectaron para la Glorieta de San Bernardo en Madrid en los años 70, milagrosamente aclamado por todos[07], o la primera Escuela, de 1999, que Diebedó Francis Keré construyó en Burkina Faso[08]. Al contrario, podemos pensar en casos como el del reciente Concurso Piensasol y Asiento 4 Sol[09]. Durante el cual se llevaron a cabo una serie de actuaciones para recabar la opinión de la gente sobre las necesidades del lugar, que luego no fueron realmente tomadas en serio a la luz de los resultados. Los arquitectos no estamos acostumbrados a tomar como vinculante la opinión de los usuarios. Si estableciésemos un paralelismo, por ejemplo, con el mundo sanitario, una situación similar consistiría en que el enfermo señale que le molesta la rodilla, y quien le atiende decida que resulta más interesante operarle el codo. El “enfermo” desconoce la solución, pero *si* sabe señalar el problema.
En definitiva, el único cambio fundamental es de concepto. Si queremos que nos valoren, debemos atender más a la hora de establecer los problemas, de formular las preguntas, dialogar con ellas de manera más cercana, y tomarlas como un compromiso.

2.4.Identidad.
Para estructurar un mensaje, resulta fundamental *consensuar* de modo general qué se pretende defender, y qué inversión de recursos estamos dispuestos a realizar. Debemos tener claro que necesitamos actuar en grupo para hacernos identificables, reforzar nuestra capacidad de difusión y nuestras relaciones con otros colectivos profesionales y sociales. Hemos de fraguar una imagen que a pesar de representar a un grupo amplio y heterogéneo, sea reconocible, accesible y tenga gran capacidad de reclamo. Ante situaciones de necesidad de comunicación, los arquitectos hemos intentado históricamente responder con estrategias que siempre compartían la agrupación como medio para ser escuchadas, es un procedimiento natural. Archigram, el Team X, Superstudio, los Metabolistas Japoneses y en España grupos como el Gatepac[10], así lo hicieron, al margen de sus objetivos particulares.
En el contexto que nos ocupa, el objetivo es más genérico que los anteriores, por tanto debería permitir asociaciones de mayor tamaño, mas inclusivas. El rol que están llamadas a desempeñar las instituciones colegiales, y el CSCAE en particular es fundamental, como único nexo de unión entre todos los profesionales. La situación de polarización actual, con 25 colegios y sus respectivas delegaciones, la mayoría de ellas operando mediante procedimientos independientes, resulta extremadamente ineficiente y dilapida iniciativas de cualquier tipo, por falta de consenso y capacidad de respuesta debido a un exceso de burocracia. Si bien es reconocible la labor de las instituciones mencionadas, necesitamos un incremento del trabajo común a favor de nuestra imagen global, además de la defensa que se viene realizando de intereses puntuales.
Por otro lado, el concepto generalizado que tenemos de la actividad del arquitecto sigue siendo demasiado solitario. No existen canales suficientemente implantados para facilitar el establecimiento de vínculos profesionales y colaboraciones puntuales entre profesionales libres, de cara a objetivos comunes. Desde los concursos, hasta estrategias comunes de imagen y publicidad, estudios sociales o consultorías entre otros. Un síntoma de la efectividad de estas estrategias es el surgimiento de diversos *colectivos*[11], especialmente entre jóvenes profesionales, cuya resiliencia y original enfoque les ha permitido abrir campos de actuación para los arquitectos, una excelente estrategia de comunicación sin tal vocación. En una situación normal, podría pensarse que esta labor conectora es responsabilidad de cada profesional, pero en la situación descrita resulta fundamental utilizar las instituciones comunes para predisponernos a las asociaciones descritas.
Actualmente disponemos con facilidad de la tecnología que nos permitiría generar herramientas de este tipo, y existen referentes en funcionamiento, como la plataforma Open Architecture Network[12]. Si bien el objetivo de esta red difiere por su carácter no lucrativo, su funcionamiento permite una conexión entre profesionales en ejercicio en función de los intereses de cada uno, de modo similar a una red social, y hace posible la colaboración en tiempo real entre arquitectos y otros profesionales, situados en distintos puntos geográficos.

2.5.Recepción, contenido, naturaleza y difusión del mensaje.

Una de las causas de nuestro problema de comunicación, es la diferente percepción que tiene cada grupo social de una misma realidad. El marketing moderno utiliza la especialización de la información, como respuesta a este hecho. Es decir, transmitir un mismo mensaje de maneras diferentes, en función del público objetivo[14]. En relación con la arquitectura, debemos tener en cuenta dos factores: su enorme complejidad, que la hace difícil de comunicar a la población, y en segundo lugar qué grado de comprensión e identificación es necesario en los grupos ajenos a la profesión, para que sean capaces de valorarla.

De igual modo que en las artes, a priori no es necesario ser arquitecto ni entendido para valorar la arquitectura como necesidad, aunque sí lo sea para tener criterio sobre ella.

En consecuencia, la primera segmentación que debemos tener clara es que tenemos que comunicar de manera diferente para los arquitectos, que para los que no lo son y que resulta de extrema importancia la información dirigida a este segundo grupo, por su impacto, y por haber sido "olvidada".

Fig.1

En la tesis *Ezra Stoller y Julius Shulman, Dos Miradas Enfrentadas*, [13] de Monserrat Zamorano, a la cual pertenecen la fotografías anteriores, puede entenderse claramente la diferente percepción y asimilación por parte de la sociedad, de trabajos a priori aparentemente similares, pero tratados de maneras diferentes. En este caso, la diferencia de importancia dada a la persona y a los acontecimientos que ocurren en la arquitectura, entre otros factores, en la obra de estos dos fotógrafos, hizo que Stoller se mantuviese únicamente reconocido dentro de círculos intelectuales, mientras que el Shulman fuese conocido, aclamado y publicado mundialmente por las masas.

Adentrándonos en la comunicación para los no iniciados, actualmente existe poca diferenciación. Las exposiciones, publicaciones y sucedáneos siguen en demasiadas ocasiones un formato complejo de descifrar, estructurado principalmente por imágenes y planos sobre el tema en cuestión. Sin embargo, la capacidad de comprensión inmediata o directa de los no entendidos en la mayoría de los casos se reduce a la sensación estética que producen los mismos, pues sin mayores explicaciones resulta imposible para una mente no entrenada ir mas allá. En consecuencia, esta comunicación no puede reducirse a muestras de obra realizada. Si lo que se pretende es comunicar nuestro trabajo, a modo de *libro blanco*[15] en continua construcción, deberíamos emitir información que integre explícita e interactivamente los contextos, procesos, intervenciones y logros actuales de la profesión en conjunto, de manera que no aparezcan como disociables los unos de los otros y podamos ser de nuevo convertidos en cliché. Muestras como "The Architect is Present" [16] que el Museo Ico de Madrid acogió durante la pasada primavera, o "How Did Architects Respond Immediately after 3/11, The Great East Japan Earthquake" [17] expuesta en el Palacio de Correos durante el pasado invierno, resultan mas afines o ilustrativas para la gente. En la primera, cuyo título parecía reivindicar la importancia clave del arquitecto en determinados contextos, más que una serie de interesantísimas obras se recogían procesos, factores e historias personales en base a las cuales los resultados, es decir *las obras en si mismas, pero no por sí mismas, adquieren una enorme importancia*. La segunda resultaba ilustrativa por la universalidad del contexto del reciente terremoto de Japón, que permitía a cualquiera situarse inmediatamente, así como por la originalidad del campo de trabajo que se trataba.

Si consideramos otro tipo de medios más extensivos, como la web, la televisión y la radio principalmente, que constituyen un tema aparte en sí mismos, dado su enorme potencial comunicativo, de nuevo nos enfrentamos con la complejidad de los contenidos. Si bien el objetivo de este artículo no es analizarlos en profundidad, se pueden identificar actuaciones que de nuevo marcan una senda relativamente inexplorada. Referentes cercanos como el astrónomo Carl Sagan en su serie "Cosmos" [18] o Félix Rodríguez de la Fuente con "El Hombre y la Tierra" [19], supieron adaptar, explicar y difundir conceptos básicos en sus respectivos campos, sin perder el sentido ni la importancia del mensaje. En nuestra profesión faltan intermediarios similares, a pesar de la existencia de algunos referentes recientes como el largometraje "How Much Does Your Building Weigh, Mr. Foster?" [20].

Si nos adentramos en el segundo tipo de comunicación, aquella que se da entre arquitectos, si bien resulta fundamental la identificación y la celebración de determinados trabajos individuales, existe un campo aún por reforzar, que de nuevo tiene que ver con los procesos detrás de cada éxito, lo cual resulta de especial importancia en el contexto en el que nos encontramos. Las estrategias de trabajo, los procesos de creación, las

aventuras de emprendimiento y el análisis de los factores que han influido e influyen en cada una de estas aventuras, pueden resultar de extrema utilidad para la dinamización de nuestro colectivo. Bien entendido, ello depende de la avidez de quienes reciban los mensajes. La Galería 1 del Museo MAXXI de Roma, acogió durante la primavera pasada la exposición "Erasmus Effect, Italian Architects Abroad" [21]. El tema principal de la misma de acuerdo con el MAXXI, era el conocimiento de las historias, contextos, razones y resultados de una creciente generación de arquitectos italianos que emigraron a buscar fortuna durante las pasadas cuatro décadas. Si bien el tema resulta aún ligeramente superficial, pues se trataba de una muestra no especializada, supone el reconocimiento de la importancia de este tipo de información para el mundo de la arquitectura.

2.6.Identificación y desarrollo.

Una vez que dispusiéramos de una información adaptada a sus receptores, deberíamos preguntarnos qué factores influyen en la acogida que ésta tenga por parte de los mismos y cómo podemos mejorarla. Es decir, los grados de identificación, reconocimiento de la utilidad, o sensación de pertenencia que las personas desarrollan hacia la arquitectura. Resulta evidente que muchos de los factores que intervienen, especialmente los relacionados con los intereses o sensibilidades personales, son imposibles de prever, e incluso sería inútil, contraproducente y moralmente cuestionable pretender influenciarlos. Sin embargo, existen procesos de intercambio ante los cuales la mayoría de las personas muestran un grado mayor de respuesta o interés. Uno de ellos, en el cual nos centraremos a continuación, es la **interactividad**. Ésta consiste en un intercambio de información en el cual en lugar de existir un emisor y un receptor, ambas partes desarrollan los dos roles activamente. La respuesta de cada parte puede atender a los mensajes más recientes o a cualquier mensaje intercambiado con anterioridad. Los procesos interactivos otorgan mayor libertad y la conducta humana los tiene muy interiorizados como forma básica de comunicación, razones por las que generan mayor aceptación que los no interactivos o los reactivos. Además, dicha comunicación favorece la recopilación de información sobre los procesos, en este caso arquitectónicos, a posteriori, lo cual resulta de gran interés para el seguimiento de la evolución de un edificio o acción arquitectónica determinada, sobretodo considerando la longevidad de la mayoría de estas. En ocasiones resulta sorprendente la poca disponibilidad de reportajes sobre la evolución e interés actual de los edificios construidos hace décadas . Todo huele a nuevo en las revistas.

Una vez que asumimos la interactividad como una herramienta con enorme potencial para comunicarnos con la sociedad, aparece el segundo tema de este artículo, que se trata a continuación.

3.¿Cómo integrar la interactividad en la arquitectura?

Existen relativamente pocos casos en la historia, fundamentalmente relacionados con la vivienda unifamiliar o la autoconstrucción, en los cuales el usuario haya tenido mucho que decir en el proceso de creación de la arquitectura que habita. Hoy en día, esta situación se sigue manteniendo. Si bien no se pueden obviar la multitud de agentes y factores que intervienen, especialmente en los países industrializados, y por tanto dependiendo del contexto no se puede pretender una participación completa de los futuros usuarios, existen diversos niveles de interactividad entre usuario y arquitectura, para los cuales el enfoque del arquitecto resulta crucial.

De acuerdo con el grado de involucramiento del usuario en el proceso, se podrían establecer **tres niveles de interactividad, no excluyentes, que podríamos identificar como opinión, modificación y desarrollo.**

3.1.Interacción mediante Opinión.

Constituye el nivel más superficial de interacción. Si constatamos que en la inmensa mayoría de los procesos de diseño, el usuario recibe un producto terminado y además la materialización del mismo es tal que su modificación resulta imposible, la oportunidad de opinar supone un avance fundamental. La opinión se convierte en factor de interacción si se garantiza, en alguna fase del proceso, que ésta va a ser tenida en cuenta, independientemente de que repercuta en cambios o no. Los procedimientos de consulta pública, comúnmente polémicos, mediante los cuales los habitantes pueden opinar sobre determinadas obras que se prevén en sus ciudades constituyen un ejemplo de esto. El procedimiento seguido durante el pasado concurso Piensasol, mediante el cual a través de una serie de acciones, como encuestas a la ciudadanía o la instalación de un banco en la Plaza de Sol, se evaluaron las necesidades de la ciudadanía, constituye otro ejemplo de esto, al margen del resultado ya comentado.

De cara a la actividad del arquitecto, cuando la interactividad no puede ser mayor, resulta importante integrar este factor en nuestro trabajo mediante todas las herramientas de que dispongamos. Las encuestas, los estudios estadísticos que, aunque de un modo impersonal, reflejan opiniones generalizadas, los portales web de participación e incluso los procesos que involucran a la población en algún modo resultan importantes.

En ocasiones, el escuchar las opiniones de los usuarios puede determinar incluso la viabilidad de un proyecto. En 2007, tras el paso del huracán Katrina por Nueva Orleans, el barrio Lower Ninth Ward, situado en sector de riesgo, quedó devastado como otros muchos, con la particularidad de que sus habitantes poseían rentas bajas, y su poder de recuperación les hacía imposible la adquisición de tierras en otros sectores más seguros de la ciudad. Durante los meses posteriores al desastre, las autoridades estuvieron a punto de decidir clausurar para siempre la zona, como otras muchas, por ser considerada de riesgo para la construcción, pero tras la iniciativa de Make it Right[22] , se decidió basar las actuaciones en las decisiones de los habitantes previos. Tras solicitar su opinión, muchos de los habitantes insistieron en reconstruir como única salida. El proyecto se ha desarrollado desde entonces en base a las necesidades marcadas a cada paso por los usuarios y habitantes del barrio y actualmente se compone de más de 150 viviendas y servicios colectivos demandados por los habitantes.

3.2.Interacción mediante Modificación o Interpretación.
El siguiente nivel de interacción consistiría en dotar a los usuarios de la posibilidad de actuar de manera directa en el espacio o acción arquitectónica. Dentro de un marco definido, pero con un determinado grado de libertad, el usuario puede tomar decisiones y ejecutarlas por sí mismo sin necesidad de un intermediario que escuche y evalúe lo que piensa o lo que pretende realizar. De esta manera, puede hacer suyo el espacio, o satisfacer una necesidad o un interés determinado.

Fig.2

Tanto la libertad de uso como la libertad de configuración pertenecerían a este estado de interacción. Este no es un concepto nuevo en absoluto, pero sí escaso en nuestra profesión, y que tiene una estrecha relación con el extendido concepto de "Mass Customization" [23].
En la arquitectura existen referentes diversos de esta interacción. La Villa Katsura[24], construida en Kioto en el Siglo XVII es un ejemplo clásico de espacio configurable o modificable. En ella, una sola persona podía modificar particiones enteras empleando poco tiempo y esfuerzo, para adaptar el espacio a cada momento. Edificios más actuales como el Fuji Kindergarden de Tezuka Architects[25], prevén otros sistemas de modificación espacial. En éste, el sistema de mobiliario permite a los niños, con ayuda de un adulto, configurar espacios apilando módulos que conforman particiones estables, seguras y acordes con diferentes necesidades del programa escolar. Pero la modificación no debe necesariamente incidir en el espacio. El proyecto Led Action Façade es una instalación realizada en 2009 por Langarita Navarro Arquitectos, para la fachada de las antiguas Serrerías Belgas en Madrid. [26] En determinados momentos del día, asociados a su visibilidad, los peatones tienen la posibilidad de interactuar con el contenido de una enorme pantalla LED, mediante un sistema de reconocimiento de imagen y sonido. Así, las acciones que los espectadores efectúan, producen un efecto inmediato en la plaza hacia la cual está orientada. De nuevo el usuario pasa a formar parte indispensable del proceso creativo, identificándose más fácilmente con el mismo. Otra escala de interacción mediante modificación puede encontrarse en el Palais de Tokyo en París[27], un espacio de creación contemporánea donde los artistas disponen de determinadas partes del edificio para desarrollar sus intervenciones e investigaciones, con la única restricción de no destruir las instalaciones, por razones evidentes. Incluso el visitante goza de gran libertad de interacción a través de los "mediadores culturales", que a diferencia de los guías tradicionales de museo, y acompañan dialogan con él de manera igualitaria, a lo largo de un recorrido que decide él mismo y en el cual puede explorar las facetas o temas que desee con total libertad.
En todos los casos descritos, el sentimiento de pertenencia al acontecimiento vivido, o de dominio del espacio, se ven potenciados por la aportación del usuario, a pesar de que éste no tenga un control total sobre aquello con lo que se siente identificado.

3.3.Interacción mediante Desarrollo.
Finalmente, el más complejo pero más profundo modo de interacción identificado, y que puede integrar a los dos anteriores en sus diferentes fases, es la interacción mediante la participación del usuario en la totalidad del proceso de creación arquitectónica, o partes significativas del mismo, desde la identificación de la necesidad o problema, pasando por la gestación de un concepto que responda a ése problema, hasta la materialización completa del mismo, su desarrollo y uso a largo plazo.
La naturaleza y la gestación de este tipo de procesos tiene mucha relación con los protocolos de actuación definidos por la ONU en la Agenda 21 Local[28]. De manera similar a esta, la interacción mediante desarrollo requiere una gran implicación, y supone un mayor desgaste de las partes implicadas, pero en la gran mayoría de los procesos los resultados son muy exitosos, aumentando la conexión entre las personas y la arquitectura que habitan. En ellos, los arquitectos desempeñamos un papel fundamental como coordinadores y transcriptores de las problemáticas a respuestas materializadas en acciones o edificaciones.
Existen numerosos ejemplos relativamente recientes de proyectos que emplean este tipo de estrategias. En el Primer Congreso de Arquitectura Mas Por Menos[29], Diebedó Francis Keré explicó, en una intervención radicalmente diferente al resto, el desarrollo de la obra de su escuela primaria en Gando, Burkina Faso. En este proyecto, la participación de la comunidad que habitaba las inmediateces fue fundamental, tanto para la

producción de los materiales, como la construcción y la definición de los acabados, que fueron determinados en función no solo de los medios disponibles, sino del conocimiento y las habilidades de sus futuros usuarios, que construyeron literalmente su propia escuela, bajo la coordinación de Keré. Este pequeño edificio, bautizado cariñosamente por sus habitantes como "La Nevera", según el arquitecto, ha dado la vuelta al mundo hasta convertirse en un icono de una forma renovada de hacer arquitectura.

Fig.3

En un contexto también de extrema pobreza, pero con un entorno más industrializado, se sitúa el proyecto Quinta Monroy, en Iquique, Chile. Éste es uno de los primeros proyectos de vivienda social desarrollados por el Do Tank Elemental. [30] Tras un largo período de trabajo, y numerosos intercambios de opiniones y necesidades con los habitantes de la zona, se consiguió definir un modelo de vivienda que respondiese de manera efectiva a sus hábitos de vida y desarrollo, a sus posibilidades económicas, a sus diferencias dentro de la comunidad y a su proyección familiar dentro de cada vivienda. En primer lugar, se informó a los futuros habitantes, entonces ocupantes de la zona, de la intención de la actuación. A continuación, se definieron, de forma bilateral, las reglas básicas de lo que sí se podría hacer y lo que no. En tercer lugar, se les preguntó directamente a los futuros usuarios cómo querían sus viviendas, dentro de las posibilidades presupuestarias, para definir las necesidades-tipo del grupo y se les permitió opinar sobre la organización de las viviendas, sobre su subdivisión en cuatro grupos o asambleas, e incluso sobre los vecinos que preferían tener. Finalmente, se construyeron cien unidades básicas de vivienda, con un presupuesto aproximado de 7500 dólares por unidad, incluyendo el suelo, que consistían en la satisfacción de las necesidades indispensables para vivir dignamente, esto es un aseo, cocina, estancias mínimas y un elemento más, fundamental: una reserva de espacio hacia el cual cada familia, según sus propios medios y cuando lo considerase necesario podía crecer, respetando unas mínimas normas. El resultado, diez años después de su construcción, es paradigmático. Las familias han crecido de maneras diversas y respetuosas, han aportado su modificación al proyecto y se sienten dueñas de sus viviendas y del barrio. Procesos similares se están aplicando a lo largo del territorio chileno e incluso internacionalmente. Sin un modelo de desarrollo en contacto directo con los habitantes, de nuevo esto no habría sido posible.

Fig.4

Pero no siempre estos procesos deben estar asociados a entornos de escasez económica. En Francia, en el proyecto de rehabilitación de la torre Bois-le-Prêtre de París[31], que forma parte una serie de actuaciones similares con gran acierto, los arquitectos Lacatton y Vassal involucraron a los usuarios en otro proceso de gestión participativa. La rehabilitación de la torre se realizó sin desalojar a sus habitantes. Al mismo tiempo se transformaron los tres tipos de vivienda existentes en siete, con dieciséis configuraciones diferentes y los usuarios tuvieron además la oportunidad de consensuar entre ellos la transferencia o intercambio de las mismas.

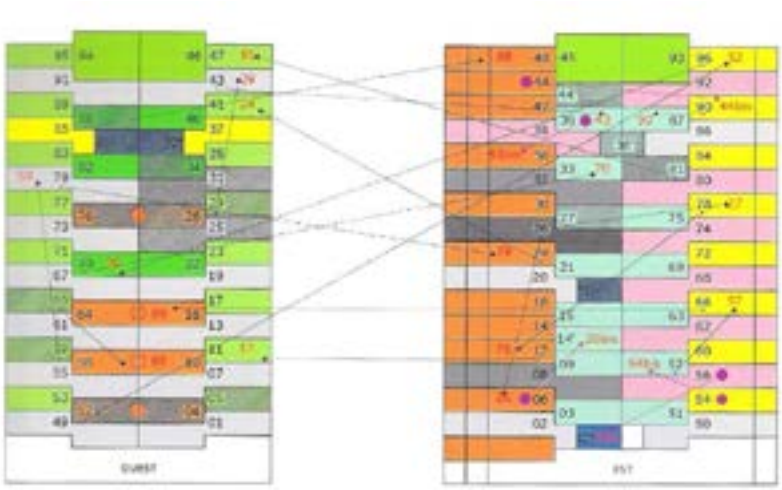


Fig.5

En definitiva, son numerosos los ejemplos de proyectos o acciones que han sabido incluir a los usuarios para que desempeñen un rol activo en su gestación o en su utilización. Este campo resulta de enorme interés y de probada eficacia, como herramienta específica de los arquitectos dentro de la gran estrategia comunicativa que necesitamos desarrollar, pero no es el único, y por sí mismo tampoco tiene la capacidad de materializar un cambio de tendencia similar al mencionado. El factor de la comunicación debería entenderse como un elemento indisociable de la producción arquitectónica. Desde la primera línea que se traza, hemos de trabajar el proyecto para controlarlo, tal y como controlamos otros tantos factores.

Notas

01."La Pagoda" o Torre de Laboratorios Jorba, situada a las afueras de la M-30 en Madrid, fue demolida en 1999 con el beneplácito de las autoridades competentes, después de haber desaparecido de las listas de edificios modernos catalogados, incluidos en el Plan General de Cano Lasso y Javier Carvajal. Paradójicamente, todas las partes implicadas defiendían y defienden que en realidad " les gustaba el edificio", pero no se pudo hacer nada para salvarlo. Así desapareció un icono local, y ciertamente un buen edificio, aunque no exento de algunos detractores.
AROCA, Ricardo,*Una Muerte sin anunciar: Crónica de la destrucción de los laboratorios Jorba*, Arquitectura Viva nº67, Madrid, agosto 1999.
RUBIO,Andrés*, La delirante historia de La Pagoda*, Arquia, Documental 28, Madrid, 2013.
02.El proyecto de guardería, colegio público y viviendas sociales para jóvenes y ancianos que construyeron entre 2001 y 2007 Jaime Coll y Judith Leclerc, en la manzana del Eixample de Barcelona entre las calles Londres, Villaroel, París y Urgell, recibió desde su terminación numerosos premios prestigiosos, entre los cuales el Premio Nacional de Arquitectura, el Premio de la Novena Bienal de Arquitectura y Urbanismo, o el Premio Nacional de Calidad del Ministerio de Vivienda. De manera paralela a este reconocimiento, y tras la iniciativa de unos vecinos que no veían en el diferencia alguna con respecto al resto de edificaciones, se inició un trámite judicial para su derribo, que fue aprobado con firmeza por el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña, ante la incredulidad de muchos arquitectos y profesionales del sector. No solamente esto resulta chocante, sino también el hecho de que el edificio estuviese inhabitado durante los años de duración del litigio, y la priorización de su derribo por encima de toda valoración con respecto al esfuerzo económico, material, ambiental y cultural que supone la realización de un bloque similar.
OLLÉS,Albert, Premio Nacional de Arquitectura para un bloque condenado a derribo, El Periódico de Cataluña, Ed. 19 de febrero de 2009, pág.34, Barcelona.
PLANETABETA, *Episodio I-Zuloark*, Círculo de Bellas Artes de Madrid, 26 de febrero de 2009.
03. La antigua fábrica de Clesa, situada en la Avda. Cardenal Herrera Oria de Madrid, construida por Alejandro de La Sota en el año 1961, una de las primeras obras de la ciudad en utilizar hormigón pretensado, se encuentra actualmente ante el mismo proceso que llevó al fatal destino de los Laboratorios Jorba de Miguel Fisac, su demolición. El edificio, incluido en una lista de edificios a catalogar, del Ayuntamiento de Madrid, pendiente de revisión y aprobación, se encuentra expuesto a las intenciones de su actual propietario mientras no se apruebe su protección, ante lo cual diversas instituciones han tenido de actuar de urgencia, para evitar el potencial y desatroso "dejávú" que supondría una demolición semejante. Quince años después del incidente de La Pagoda, los intereses no han cambiado.
GARCÍA GALLO, Bruno*, Clesa ya tiene cita con la piqueta*, EL País edición digital, sección Madrid, 11 de marzo de 2014.
04.Según relata La Biblia judeocristiana, los habitantes de la tierra, que al principio hablaban una misma lengua, se establecieron en la región de Sinar, donde decidieron hacerse un nombre construyendo una ciudad, cuya torre habría de llegar al cielo. Yahvé decidió frustrar sus planes, diferenciando sus lenguas para que no pudiesen comprenderse y esparciéndolos por todas las regiones de la tierra. A la ciudad se le llamó Babel, que deriva del verbo hebreo *Balbál,* que significa "confundir".
LA BIBLIA*, Libro del Génesis 11-1-9*.
05.ARAVENA, Alejandro, Ponencia del arquitecto en el V Encontro de arquitectura de Santiago de Compostela, noviembre de 2007.
06.PLANETABETA, *Episodio XCV-Stan Allen*, Círculo de Bellas Artes de Madrid, 25 de octubre de 2012.
07.CHURTICHAGA, José María, Obra Madrid, Revista Arquitectura COAM nº356, abril 2009, Madrid.
08.KERÉ, Diebedó Francis, PrimarySchool in Gando,Burkina Faso,www.kerearchitecture.com [01- 2014].
09.Concursos Internacionales de Ideas para la Reordenación y para el diseño de mobiliario urbano de asiento para la Plaza de Sol de Madrid. Convocados por el COAM, el Ayuntamiento de Madrid, y en el caso de Asiento 4 Sol, además la empresa Escofet S.A.www.piensasol.com [12-2013].
TRECEÑO, Jaime, *Los madrileños dictan sentencia sobre Sol*, Diario El Mundo, sección Urbanismo Madrid, 27 de enero de 2014, www.elmundo.es/madrid/2014/01/26/52e57860ca4741cc7e8b4574.html [03-2014]

10.Archigram, el Team X, Superstudio, los Metabolistas Japoneses y el Gatepac fueron agrupaciones muy diversas de arquitectos principalmente, y otros profesionales, con intereses distintos, que se desarrollaron durante las décadas de los 30 (Gatepac), 50, 60 y 70. Compartían el recurso de la agrupación para la consecución de sus objetivos en relación con la comunicación de su arquitectura, razón por la cual se mencionan, como referencia histórica.
11.El término colectivos tiene diversas y antiguas acepciones. En la arquitectura española, se utiliza desde hace aproximadamente una década en referencia una serie de agrupaciones, normalmente numerosas, de arquitectos que desarrollan su trabajo en asociación o de manera colaborativa abierta e igualitaria, en distintos campos de la arquitectura y otras disciplinas creativas. Colectivos como Zuloark, León 11 o Zira 02 son algunos de los referentes de este tipo.
www.zuloark.com,www.zira02.com,www.leon11.com
12.Puede consultarse el funcionamiento y trabajo resultante de esta red en : http://openarchitecturenetwork.org
13.ZAMORANO GAÑAN, Monserrat, *Ezra Stoller y Julius Shulman, Dos miradas enfrentadas*, Tesis fin de Máster en Proyectos Arquitectónico Avanzados ETSAM, Septiembre de 2012, Madrid.
14.Público objetivo es una noción que se emplea en el ámbito del marketing y la publicidad. El concepto hace referencia a un consumidor representativo e ideal al cual se dirige una campaña o al comprador al que se aspira a seducir con un producto o un servicio.
15.El término “libro blanco” se refiere a algún tipo de documento oficial redactado por alguna organización o gobierno con el fin de aclarar las posibles dudas que despierta un tema o producto específico en la sociedad. A modo de informes, tratan de realizar un profundo análisis de la situación y de las tendencias existentes con el fin de poder fijar objetivos a largo plazo.
16.*The Architect is Present* [Arquitectura Viva, Luis Fernández-Galiano] Museo Fundación ICO, Madrid.
17.*How Did Architects Respond Immediately after 3/11, The Great East Japan Earthquake* [Japan Foundation,Taro Igarashi, Palacio de Correos de Madrid, Enero 2014]
18.*Cosmos: un viaje personal* es una serie documental de divulgación científica escrita por Carls Sagan, Ann Druyan y Steven Soter, durante los años 80, cuyos objetivos fundamentales fueron difundir la historia de la astronomía y de la ciencia, el origen de la vida, concienciar sobre el lugar que ocupa nuestra especie y nuestro planeta en el universo, las modernas visiones de la cosmología y las últimas noticias de la exploración espacial; en particular, las misiones Voyager. Se emitió en 60 países, con una audiencia aproximada de 500 millones de personas.
19.*El hombre y la Tierra* fue una serie televisiva de la RTVE que fue una obra de referencia entre los documentales de naturaleza tanto españoles como extranjeros. Inauguró en su tiempo una nueva forma de documentar la naturaleza. Dirigido por Félix Rodríguez de la Fuente, un médico de profesión, reconocido ambientalista y autodidacta en biología. Le Hombre y la Tierra se divide en la serie Sudamericana, rodada en Venezuela y emitida por primera vez en 1974, la Serie Ibérica, con tres partes y una cuarta inconclusa (1975-1978, y 1980), y la serie norteamericana, rodada en Canadá y en Alaska (1979 y 1980).
20.*How Much Does Your Building Weigh, Mr .Foster?*, Prod.Art Commisioners y Aiete Arianne Films con Elena Ochoa, Dir. Norberto Lopez Amado y Carlos Carcas, 2010. www.mrfostermovie.com.
21.*Erasmus Effect, Italian Architects Abroad*, Comisario: Pippo Ciorra, Fondazione Maxxi Roma, diciembre a mayo 2014. http://www.fondazionemaxxi.it/2013/06/03/effetto-erasmus
22.*Lower Ninth Ward Project*, Make it Right Foundation, Nueva Orleans, 2007 hasta el presente. web oficial: http://makeitright.org/where-we-work/new-orleans.
23.El término *Mass Customization* comenzó a utilizarse a finales de los años 80 aunque su promoción se dio de forma más contundente a principios de los 90 por Joseph Pine (1993). El concepto tal y como es manejado hoy en día fue acuñado en 1987 definiéndolo como una filosofía de negocios para proveer productos y servicios a clientes individuales o nichos de mercado en una gran escala sin perder los beneficios de la producción masiva (eficiencia, productividad, alta calidad, bajos costes y rápida respuesta). El interés por MC radica en los requerimientos de diferentes ramas de la industria: automóviles, electrónica, moda, calzado, mobiliario entre otras, donde se pretende ofrecer cierto grado de personalización en una escala masiva, procurando alcanzar los estándares de eficiencia, productividad, costes, calidad, capacidad de respuesta y entrega comúnmente asociado con la producción masiva” (Barbarzon y Mc Carthy, 2003).
MUNGÍA, Javier. CHAROSKY, Guido , *Mass Customization: Su aplicación efectiva mediante Rapid Manufacturing*, XI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA DE PROYECTOS
LUGO, 26-28 Septiembre, 2007.
24.Villa Katsura web official, http://sankan.kunaicho.go.jp/guide/katsura.html.
25.*Fuji Kindergarden*, Tezuka Architects, http://www.tezuka-arch.com/english/index.html.
26.*Led Action Façade*, Langarita-Navarro, http://www.langarita-navarro.com/project/led-action-screen/
27.Palais de Tokyo, París, http://www.palaisdetokyo.com/.
29.La Agenda 21 Local fue definida en el año 1992, dentro del marco de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). Esta agenda establece un protocolo que la población de cada localidad, con el apoyo de sus dirigentes, debería realizar a la hora de emprender un proyecto. Este proceso se basa en una serie de ciclos de consultas que se emprenden por iniciativa popular, empezando por círculos reducidos, como barrios o escuelas y ampliándose hasta conformar un determinado proyecto. Éste se remite a los dirigentes de cada localidad, y goza de la credibilidad y la garantía del consenso de la población, lo cual de acuerdo al protocolo supone una garantía de éxito y adecuación a las necesidades reales de la población. Si bien este proceso ha tenido poco impacto y es un gran desconocido hoy en día, sus contadas aplicaciones han resultado extremadamente satisfactorias.
29.Fundación Arquitectura y Sociedad, *Congreso Internacional de Arquitectura “Mas por Menos”*, Pamplona 9,10 y 11 de Junio de 2010. http://www.arquitecturaysociedad.com/congreso/congreso-internacional
30.Elemental, Dir. Alejandro Aravena, Proyecto Quinta Monroy, Iquique, Chile, 2007. http://www.elementalchile.cl/proyecto/quinta-monroy/
31.Laccatton & Vassal, *Transformation de la Tour Bois le Prêtre – París 17- Druot,* 2011. http://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=56

Fig. 1. Izquierda.J.Shulman, casa y fecha sin definir. Derecha. Ezra Stoller, Edificio Seagram, Arq. Mies van der Rohe, 1958. Imágenes extraídas de: ZAMORANO GAÑAN, Montse, *Ezra Stoller y Julius Shulman, Dos miradas enfrentadas*. UPM Madrid, 2012.
Según explica M. Zamorano, para Shulman cobra mayor importancia la persona y los acontecimientos que ocurren en un marco arquitectónico, mientras que Stoller se centra especialmente en el objeto arquitectónico.A pesar de que ambos fueron figuras destacadas, este enfoque cercano a la persona le valió a Shulman un mayor reconocimiento en los círculos no arquitectónicos, y su obra ha sido hasta hoy más publicada y conocida que la de Ezra Stoller.

Fig. 2. Cary Wolinsky. Fecha sin definir.
Imagen extraída de HERZBERGUER, Herman, *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publishers,Rotterdam 2009.
En el libro citado, H.Hertsberguer utiliza esta imagen como ejemplo del potencial de los espacios para ser interpretados, y de la importancia de que contemplen un determinado grado de libertad, para la expression de cada usuario.

Fig. 3. Diebedó Francis Keré. Proceso de construcción de Escuela Primaria en Gando, Burkina Faso.
Las mujeres de la localidad de Gando contribuyen activamente a la construcción de la escuela diseñada por Keré, mediante el uso de técnicas tradicionales locales. En la fotografía se recoge la ejecución del solado.

Fig.4. Proyecto Iquique, Chile. Izquierda. Estado inicial tras finalizar la construcción.2007 Derecha. Estado actual, 2013 seis años después de la finalización del proyecto, los habitantes han interpetados la arquitectura de cuyo proceso formaron parte, han utilizado el espacio planificado, y han personalizado las viviendas.

Fig.5. Lacatton y Vassal. Remodelación de la Torre Bois le Prêtre. Diagrama de tipologías de viviendas y de reasignación de las mismas de acuerdo a los acuerdos alcanzados por lo propios propietarios durante le proceso de proyecto. Imágenes extraídas de Arquitectura Viva nº139.

Bibliografía

Se incluye aquí únicamente la bibliografía no referenciada directamente en el texto, que no ha sido detallada en las notas.

Libros:
COLOMINA,Beatríz, *Privacy and Publicity, Modern Architecture as Mass Media*, The M.I.T Press, 1994.
ARCHITECTURE FOR HUMANITY, SINCLAIR Cameron, STOHR, Kate, *Design Like You Give a Damn [2],* Abrams, New York, 2012.
HERTZBERGUER, Herman, *Lessons For Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam, 2009.
TEZUKA, Takaharu y Yui, *Architecture Catalogue*, Toto, Tokyo 2007.
Documentales:
PROGRAMA CHILE BARRIO, Gobierno de Chile, ARAVENA, Alejandro, *Proyecto Quinta Monroy en Iquique, Chile,* en http://www.vimeo.com/794950, 2008.
Artículos:
LACCATON, Anne, VASSAL, J.Philippe, DRUOT, Frédéric, *Metamorfosis de altura, Rehabilitación de la Torre Bois le Prêtre*, en Arquitectura Viva nº139, Pags. 88-99. Arquitectura Viva, Madrid 2011.
Tesis:
ZAMORANO GAÑAN, Monserrat, *Ezra Stoller y Julius Schulman, Dos Miradas Enfrentadas*, Tésis Fin de Máster, UPM, Madrid, 2012.

Biografía

Jerónimo van Schendel Erice es Arquitecto. Nace en Bogotá en 1986, llega a España en el año 2000 y cursa sus estudios en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, entre los años 2004 y 2010. Ha trabajado con diversos estudios de arquitectura, entre ellos Dosmasunoarquitectos, Cruz y Ortiz, o el estudio de Luis Maldonado y Ramón Gámez. Su actividad se ha centrado principalmente en el proyecto arquitectónico, los concursos y la libre profesión. Ha obtenido diversos reconocimientos, entre ellos el Premio Arquia 2011, los XIX y XX Premios Pladur de Madrid y Lisboa, y diversos segundos premios y menciones en concursos nacionales e internacionales. Durante el año 2013-2014, obtuvo en colaboración con otros arquitectos, la Mención Especial en el Concurso para la Sala VIP Arco 2014 y fue finalista en el concurso Asiento 4 Sol en Madrid.

Jerónimo van Schendel Erice, architect, was born in Bogotá, in 1986. He lives in Madird since the year 2000, he studied architecture in the Technical School of Madrid, ETSAM, between the years 2004 and 2010. He has worked in diverse and renowned architecture offices like Dosmasuno arquitectos, Cruz y Ortiz arquitectos and the office of Luis Maldonado and Ramón Gámez. He has focused his activity principally in the field of architectural Projects and competitions. He has obtained several distinctions and prizes in national and international competitions. During the year 2013-2014, he won the second prize in the VIP Lounge for Arco 2014, and was finalist in the Asiento 4 Sol competition in Madrid. Jerónimo is will get enrolled in an Architecture and Discourse Master program in the United States, on Fall 2014.

My Idea is Better than Yours: Critical about Design Ideas

Verbruggen, Sven
1. Antwerp University, Faculty of Design Sciences, HVDV research group, Belgium, sven.verbruggen@uantwerpen.be
2. Ghent University, Department of Architecture and Urban Planning, Belgium, sven.verbruggen@ugent.be

Resumen
La recalibración de la teoría arquitectónica de los años 80 dio lugar a una posición inferior para el discurso del diseño arquitectónico. Desde entonces, la legitimidad de decisiones en el diseño han sido sagazmente sorteadas por un marco teórico fabricado. Como resultado, una idea de diseño contemporánea no se apreciará en base a su potencial único. Para ser crítico acerca de las ideas de diseño necesitamos dar un paso fuera de los marcos sistémicos de las teorías de funcionamiento. La crítica arquitectónica es diferente de la arquitectura crítica. Y la arquitectura fundamental en sí mismo es un concepto diferente a ser crítico acerca de las ideas de diseño. Es por eso que tenemos que apropiarnos de las nociones de creatividad de otros campos de conocimiento para comprender la constitución contingente de ideas de diseño y regenerar el discurso del diseño arquitectónico.
Palabras clave: Ideas de Diseño, Creatividad, Aparición, radical novedad, ICE picking.

Abstract
The recalibration of architectural theory in the 80s resulted in an inferior position for architectural design discourse. Since then, the legitimacy of design decisions is cunningly circumvented by referring to a fabricated theoretical framework. As a result a contemporary design idea will not be appreciated based on its single potential. To be critical about design ideas we need to step outside the systemic frameworks of running theories. Architectural criticism is different from critical architecture. And critical architecture in itself is a different concept than being critical about design ideas. That is why we need to appropriate notions of creativity from other knowledge fields to understand the contingent constitution of design ideas and to regenerate architectural design discourse.
Key words: Design Ideas, Creativity, Emergence, Radical Novelty, ICE picking.

1. Introduction.

Let us consider two sides of a designer at work. On the one hand he is constructing a very personal world of references. He does so by studying examples of predecessors, dismantling them and piecing parts back together.[1] It is a mental mapping of design options. On the other hand, when he is trying to come upon a solution to a design problem he is strolling through his mental archive pondering over a variety of options. My key argument is that both mapping and strolling are - to a large part - non-linear, non-rational activities that are structured randomly. We can learn this from the insights of the knowledge fields explored in this paper. That is why parts of the design craft are ambiguous and why it is extremely artificial to consider the whole design craft fit for exhaustive reasoning and squeeze it into a theoretical straightjacket or treatise.

Design decisions are either exigent or contingent, i.e. decisions are either concerned with explicit requirements - clearly set in rules, regulations, and demands - or depending on personal associations of the individual designer. The latter can be rephrased as a designer making contingent design decisions. These specific design decisions will be the subject of this paper and will be referred to, in short, as design ideas. If we study design ideas from several viewpoints simultaneously, the object of architectural design theory appears to us as a confused mass of heterogeneous and unrelated decisions. If we keep thinking about design ideas in a variety of ways, all sorts of frameworks jostle for attention. This opens the door to several knowledge fields such as for example logic, mathematics, linguistics, machine learning, strategic management, sociology, or philosophy. They are distinct from architecture but their apparatus may be appropriated to interpret the act of making contingent design decisions.

We inquire into architectural design theory[2] to find help with deciding on contingent design decisions. We hope to find ways out of the gridlocks that occur in the design process. When mining for guidance, it becomes clear that - to paraphrase Victoria Alexander - 'we need to better understand creativity (poietics) to supplement and enhance our understanding of already-established habit (semiotics).'[3] In this paper I will consider insights from complexity theory, psychology, and neuroscience. Knowing the difference between a habitual association and a radical novelty allows us to define convention and invention more accurately. It leads to an important implication for architectural design theories. We will learn that prescriptive theory that intends to provide direct solutions - or positive feedback - can only instruct on conventional design decisions - already-established habits. By implication, if we want prescriptive theory to guide toward innovating design ideas it can only do so by reflecting on what creativity is constrained by. Thus, an essential part of theory should provide negative feedback and address clearly what not to do, which conventions should be put up for debate, both on an individual level as well as on the level of the discipline.

First I will briefly return to a moment in recent history to give a confined idea of the cultural imperative that reverberates in the work of contemporary theorists. Setting this next to a common example of designers' daily worries exposes the primacy of better understanding moments of creativity. Thereafter, a critical reading follows of two seminal arguments of Ranulph Glanville and Jeremy Till. Both of them make a case that addresses the advancement of design research within the architectural discipline. Doing so they hit upon the notion of creativity but deliberately avoid the subject. Therefore, a coarse inquiry follows into the notion of creativity in other knowledge fields. When reflected back on architectural discourse it can be argued that contemporary architectural design theory falls short in addressing radical novelty.

2. The Cultural Imperative.

In 1989 AD magazine published a discussion between Léon Krier and Peter Eisenman titled 'My Ideology is Better Than Yours'. Their work - both theory and practice - was left for the audience to favor one over the other. Design decisions and intentions were not separated from a theoretical position to be valued independently. In fact, design decisions or intentions were never subject of debate. The debate was settled purely on a theoretical plane. The discussion is emblematic of the recalibration of architectural theory in the 80s that resulted in an inferior position for architectural design theory. Since then, the legitimacy of design decisions is cunningly circumvented by referring to a fabricated theoretical framework. Due to the confinements of this paper I can only roughly outline three recurring theoretical positions of the recent past. These positions were occupied by, for example, leading architects such as Peter Eisenman, Rem Koolhaas, and Léon Krier. In this context Eisenman stands for an intellectual attempt to make architecture retreat in an autonomous - self referential and self steering - high cultural discipline. Koolhaas symbolizes the liberation of architecture from social obligations through market driven architecture that is culturally acceptable and valuable. Finally, Krier represents the call to prefer workable existing concepts over untested innovating formulas - both physical as ideologic. What is intended here is not the reduction of three seminal architect-theorists to a simplified symbolic figure, but, to show the presence of a cultural[4] imperative in multiple fabricated theories of the recent past. Important for this paper is the fact that a transcendental signifier - in this case culture - is the source for a top-down legitimation of theory.

Despite various attempts to rid theory from a transcendental signifier, that is responsible for the top-down organization of theory, it is still the running principle for today's production of theory. For example, many prominent theorists today, such as Reinhold Martin, Robert Somol, and Akos Moravánszky, prudently approach new urbanists as if they control in their work certain qualities that are missing from the work of all non-new-urbanists. Prudently because, new urbanists are often castigated for their so-called nostalgia, conservative world view, or dangerously simplified idea of reality, and for translating so literally into an architectural style the call to preserve traditions. In other words, it seems better to regard their utopian ideas as degenerating and to distrust them, while carefully trying to pinpoint and extract certain qualities from them. These prominent figures make it explicit that while cracking the new urbanists' code they prefer to dissociate from them - which is an untenable schizophrenic position. The underlying hunch suggests an unspoken value-system that the new urbanists' beliefs cannot match but their solutions can. It shows that theory as a discipline has arrived at an impasse. How to

theorize randomly appreciated design ideas while theory as a discipline ought to be systematic? This example shows an impasse for theory from the inside out. But the same impasse can be seen from the outside in. Seen from a practice perspective, today's theory gives guidance for a systematic approach within practice but is mute when it comes to coping with randomly appreciated associations.

3. Designer at Work: Walt Disney in the Design Teaching Studio.

In 2009 I was involved in a design-teaching studio on alternative prison types for Belgium. A research statement had to be subtracted out of the work produced in the studio. All students, therefore, had to follow a strict planning based on practical knowledge to make sure that a certain level of outcome would be reached. The quality of the designs had to be good to make an interesting statement. After all, the federal minister of justice had paid a reasonable amount for a report that should provide some innovating design hypotheses.

To keep a tight schedule students need to be aware of two important pitfalls, the blank sheet and the doodle drifting phase. The blank sheet symptomizes the idea that you have no clue where to start. While it seems wise to take your time to find a good start, the only idea that grows on you is that a better starting point must exist than the one you are about to start from. The second pitfall is to get lost into the doodle drifting phase. That means that you continue to draw unfinished impulses. Yet, at the same time, due to a disbelief in arriving at an inspiring outcome, a dissociative distance grows. Your mind becomes a gazing observer of unfinished doodles without critical resistance. As we all know, these two pitfalls can lead to total inhibition. Hence why, to keep up with the pace I urge students to consciously confine the creative moments. In that sense a student is able to make explicit where in the design process he is either inventing or producing along the lines of convenient techniques. Not to sidetrack them I introduce students to a minimum of theory on creative techniques. An easy to grasp technique is Walt Disney's thinking-strategy that exists of three creative development phases: to dream, to engineer, and to critique. The key is to set a time limit for each phase and to make sure they do not overlap. In other words, you should not critique an uncensored dream that bounces off different irrational or surreal associations.

The studio turned out to be very successful. The report was well received. The entire setup - including the report and the presentation to the minister of justice - is often called upon as an example of design research that serves community purposes. I tend to disagree. First, a design that serves a teaching moment has a completely different focus than a design that serves a qualitative research hypothesis. And second, the studio is organized in a two-week-system to highlight several themes. I aim to share my design experience and skills on the matter at hand. The goal is to expand the knowledge and skills of the students and to inspire them. A research process would be organized in a completely different way. Was it wrong or cunning to sell a report then? I do not think so. The minister got a report that triggers innovating thoughts on new prison types for Belgium. The report proves that a collective concern that sits highly on the political agenda is being addressed. In that sense it is a (micro) service to the community. But I would just not call it research. That aside, this example presents clearly the primacy of better understanding moments of creativity - in this case coping with the dreaming phase. It shows that one of the essential struggles for a design apprentice is to understand how free a designer is and what is constraining his dreaming phase. There is a contemporary phenomenon that arrives at these questions from a different angle, i.e. research by design. Thus, before going into creativity I want to indicate how it relates to the argument in this paper.

4. Confined Moments of Creativity.

In 2011 The Antwerp School of Architecture - at the time a university college - was on the verge of becoming the new Antwerp University Faculty of Design Sciences. For the school it was an opportunity to review its curriculum and present itself to its future academic partners. An intense period followed of introspection, prospection, benchmarking, and lively debating professional and academic qualities. As a Ph.D. researcher with a history in practice and design teaching - and by making a critical stance towards the use of design teaching studios in ongoing research - I was drawn into the orbit of the ongoing research by design[5] debates. The recurring question was to what degree is a design driven research scientific? A crucial question for the architectural discipline if it wants to see its education and research realized within academic standards. It is important to make reference of these ongoing debates because the line that separates the argument of this paper and the one made for research by design might look very thin at times. The fact that design as medium is critically looked at in both arguments may cause for some confusion. It is important to highlight the difference in both cause and aim. Therefore, I will coarsely shed light on how it influenced my thinking about contingent design decisions.

It is in the institutes' best interest to make as clear as possible what its primary field of expertise is and to which domain(s) it abundantly contributes. To finance its research institutes have to apply for funds primarily from private or public agencies. Generally the quality of research is guaranteed when, first, a known methodology is used, second, the researcher or research team works within its field of expertise, and third, it contributes to its domain and beyond. Herein lies the catch-22 for architectural education. Schools of architecture often stipulate that design is the main focus of their architectural education. Evidently, when asked for their field of expertise several institutes will answer with design. And thus if there is to be research they will claim that their expertise is research by design. But if architectural design is one of its fields of expertise then how to guarantee its quality in research? Because, a standard falsifiable research by design methodology is not known to future academic partners or funding agencies. And the catch-22 is twofold. Research by design is presented or perceived as a new field that emerged only recently.[6] For that reason it cannot be a field of expertise. Ergo - the general reservation sounds - the quality of research by design cannot be guaranteed. This

catch-22 is the main impetus for the recurring debates on research by design. The main aim is to prove this general reservation wrong.

One of the academic voices that makes a progressive case in favor of design is Ranulph Glanville[7]. In his 1998 article Re-searching Design and Designing Research he argues that 'research is a subset of design, not the other way round.'[8] Glanville's primary interest is to make a historiography that provides the ongoing debates with points of references. His main concern is the scientific character of design. Or more precisely, according to Glanville, the problem is not the question whether design is scientific per se but, rather, the problem is to convince others from the fact that it is. The reason I isolate Glanville in this context is the fact that he provoked me to make contingent design decisions explicit.[9] Be that as it may, in his writings he does not go that far. His argument is built around the idea that in any research in whatever field the experimenter, and not the experiment, is the most crucial factor to the research. He stresses that it is the experimenter that designs the experiment; it is the experimenter that predicts outcome and determines when a desired outcome has been reached; it is the experimenter that observes and reports. Glanville underscores this important nuance by stating to 'prefer the word knowing to knowledge, because knowing requires an agent to know whereas knowledge appears to be knower-free.'[10] Theory, according to Glanville, turns observations into science, which is understood as the knowing of the world we live in. Theory reports on a pattern finding process and continues to interpret, to clarify and to reflect back extended understandings. Thus, theory too requires agents. He argues that agents - i.e. the experimenter, observer, or theorist - is not looking for "the truth". Rather, agents are looking for the affirmation and recognition of a respected community of fellow experts. It is clear that Bruno Latour's discourse permeates this argument. Latour is generally recognized as one of the key philosophers to have popped the certainty bubble for science and to have foregrounded the notion of agencies and their behavior within a network. He did so to point out the opportunity to reach a higher level of complexity and intelligence. Because, the strive for universal certainty - "the truth" - prevents the non-universal - "the local truth-equilibrium" - from being recognized as an opportunity. Glanville uses this line of thinking to make a specific and compelling argument. If design's scientific nature is questioned because it depends on a creative agent than by the same token the scientific nature of all research should be questioned. Or the other way round, the moment one recognizes that the creative agent is the most determining factor to all (scientific) research then design too is scientific by nature. Glanville adds that it is obviously true that 'there are qualities essential (and all too often forgotten) in design which are remembered and given primacy in (scientific) research, such as rigour, honesty, clarification and testing, and the relative strength of argument over assertion.'[11] This completes the argument with a recognizable systemic methodology. This is a rhetorically solid defense. Nevertheless, Glanville does not make explicit whether the agent at hand is being creative in the same way for both design and research. Nor does he make explicit what creativity in this context is.

Jeremy Till builds a similar case for architectural research in his 2005 paper written for the RIBA's Research and Development Committee. Yet, he too succeeds in building a case without making explicit what happens in moments of creativity. Whereas Glanville directs his argument outwards to protect the inner circle of designers, Till directs his argument inwards. On the one hand he makes a wake-up call to the powers within the architecture not to rely on 'the twin notions of genius and autonomy'[12] because that eventually will drive architecture into irrelevancy. On the other hand he warns the discipline not to divide itself into parts that turn to other disciplines for authority. And finally he also breaks with the idea that a private practice is equal to a laboratory - which would otherwise make practice synonym to research. Still he believes that architectural research can live up to the triple test of originality, significance and rigour.[13] What is needed though is for architectural practice to overcome its current state of being tacit research. For that reason academia need to perform '... an archeology of the processes of architectural production, [...] funding for research has to shift from sliced areas of knowledge [...] to a more coherent strategy, [...] and money needs to be made available directly to practices in order to enable and (importantly) communicate primary research.'[14] Again a solid case to overcome the general reservation towards the guaranteed quality of research by design.

What is striking in the arguments of both Glanville and Till is the way they circumvent the notion of creativity. They are primarily interested in convincing others from the fact that architectural research - or research by design - potentially can meet academic standards. They try to do that without giving much attention to running interpretations of creativity. While in fact these interpretations can cause total standstills in debates on the essence of the architectural task. Till makes mention of one of these running interpretations in what he calls myth one.[15] Namely, the interpretation that the creative process is associated with the individual, subjective and thus non-falsifiable process of conceiving, i.e. the genius receiving transcendental insights from the muses. The genius-creator is a widespread notion that is often recognized as the primary interpretation of how to be creative - at least within the arts and, thus, often also within architecture.[16] In his discussion paper Till dissociates himself from this genius notion without mentioning an alternative. Leaving the debate open-ended. And for example in Architecture Depends the allusion to the aforementioned notion is obvious when Jeremy Till states that 'the uncanny thing about architectural creativity is that, despite many attempts, it resists complete explanation.'[17] So, while Glanville and Till might easily cast aside the genius notion, still, it is definitely called upon by the critics of research by design. In the end, Till and Glanville make good speeches but unfortunately without conversing many critics. This would suggest that they better be explicit about the mechanisms of creativity. Thus we arrive at the same crossroad. To circle back to the topic of this paper, my interests overlap because when I am investigating contemporary architectural theory - to which Jeremy Till's writings belong - I too unavoidably am challenged to make the mechanisms of the creative process explicit. From a practice' perspective the most questionable design decisions all relate back to learning how creativity works. To return to the studio example on prisons. When we discuss contingent design decisions with students finding arguments for what happens in the dreaming phase is the most difficult to explain.

5. Emergence & Synaptic Flexibility.

To address the notion of creativity we should appropriate point of views from other knowledge fields. What follows are some leading insights from complexity theory and psychology in combination with neuroscience and bio-semiotics.

Emergence is a well-received book of Steven Johnson - an eminent popular science journalist. It is an interesting source to get introduced to, first, the concept of emergence, second, the way thoughts and habits are formed in the brain, and third, how it can provide crossovers between various disciplines - of which one in particular is the governance of the built environment. But more specifically, Emergence opens a door to a more precise understanding of how we make contingent design decisions. I will shortly elaborate on the general idea, after which I will draw a parallel to moments of decision making at the designer's drawing table. Johnson defines emergence[18] as the phenomenon of a self-organizing complex that shows a higher level of intelligence than its constituent parts - or agents. Crucial to the discovery of this phenomenon is the awareness of researchers that certain complex systems work non-hierarchical, or in other words without pacemakers.

One of Johnson's leading examples is Deborah Gordon's study on how ant colonies are organized. For long researcher had thought that ant colonies were somehow organized top down like a military organization. Ants are rather ignorant agents that individually do not possess the capacity to understand the complex organization of the colony. They cannot make decisions of which they can anticipate the outcome. Ants do not have the brains for that. To paraphrase, they can only follow a pheromones trail, look at their local neighbors and act accordingly. Yet, the territorial organization of the colony shows a very intelligent behavior. The point he is making is that seen from outside the whole shows a level of intelligence that is not present in its constituent parts. The intelligence emerges from the bottom-up system. Once the concept of emergence is sketched out from the perspective of the ant colonies Johnson makes several comparisons to other phenomena.

The first crossover Johnson makes is to machine learning. Computer scientists use this knowledge to build software that can fulfill complex tasks. The software program is a combination of very simple scripts that interact. A famous example is how online bookstores learn about your preferences. Small scripts store one or two steps you do while scrolling through books that might be of interest. Other scripts try to find patterns in the first scripts. This goes on until enough data is gathered that allows to present an educated guess in what might please you as well.

But more important for this paper is the analogy Johnson puts forward in patterns of the ant colony and patterns of brainwaves. Electric impulses in the brain are transmitted through a network of nerve cells or neurons. Each neuron is interconnected with a thousand other neurons by axons and synapses. A flash of brain activity triggers an array of neural circuits. It is not an electric signal that travels a linear neural path but a blast of signals that are simultaneously fired off in all directions. Because each neuron that receives a signal goes through the same process of firing off through all its other interconnections chances are that certain circuits are reverberated. When this happens the signal grows stronger and the circuit is likely to turn into a mental pathway. Johnson suggests that the mechanism of forming these mental pathways is comparable to the way routes come to exist for ant colonies. He refers to interesting hypotheses in neuroscience about the cellular basis of learning for which he quotes neurologist Richard Restak: 'Each thought and behavior is embedded within the circuitry of the neurons, and ... neuronal activity accompanying or initiating an experience persists in the form of reverberating neural circuits, which become more strongly defined with repetition. Thus habit and other forms of memory may consist of the establishment of permanent and semi permanent neuronal circuits.'[19] If this is true it contributes to our understanding of what we call associations. They are to be visualized as pathways that link certain parts of the brain. If I associate observation 'A' with notion 'B' we now know that on a cellular level a strong circuit exist that links the parts where I process 'A' and have 'B' stored. I also know that prior to this link was made observation 'A' would initiate an omnidirectional flash of brain activity that appears to be a randomly scouting out for stronger connections. This process takes time because neurons require a "reset time". Hence, time needed to process information depends on the complexity of that information. If that information is a pattern recognition such as remembering a face or creating a metaphor then the advantage of 100 billion neurons all working away at the same time will result in a minimum of process time needed. But if that information is a complex problem that needs to be solved serially the necessary process time will increase dramatically. That is why we are more skilled at recognizing patterns than in thinking through logical combinations.[20]

Think about swinging an ice pick at a fresh block of ice. When the spike hits the surface a distorted star figure appears instantly. For a split second it looks as if a scattering lightning bolt is caught up inside the block. The result is a frozen image of the pattern. Next time you have an epiphany remember this image and imagine how a neural pathway has just been formed. With this mental image we can go a long way to get insights in aspects of creativity. Let us return to moments of decision making at the drawing table. We cannot think simultaneously about a number of variables - even with or without taking into account their specific weight. Needles to say that any designer is bound to subdivide a design problem into workable subproblems and deal with them separately in different time slots. How one subproblem affects the other is to be studied in an iterative process of puzzling back together the answers to different subproblems. One needs a methodological inquiry device to wisely navigate through all necessary decisions. Through Johnson's general approach on emergence we can picture our brain at work when we are designing and associating given 'A' with notion 'B'. Be that as it may, what we do not have gained is why exactly out of this random flash a particular pathway is formed and for example not another one. The question is what determines or influences this circuitry? Or in other words, what is causing the associations we make while pondering over design issues? And, what is constraining these associations?

An interesting lead is provided in Dennis Garlick's[21] Intelligence and the Brain. Garlick's main argument in the quest to measure human intelligence is based on the idea that intelligent behavior is connected with neural plasticity. From brain sciences we know that a signal travels through the brain as electrochemical impulses. The signal is launched randomly via several pathways that consist of nerve fibers. Synapses are the junctions

where nerve fibers connect. Garlick suggest that synaptic activity is physically determined by the individual and correlates with how a person performs at different intellectual tasks. Therefore, synaptic activity could become a marker to measure intelligence. Still, the physical determination in itself is subject to influences of the environment causing the marker to deviate temporarily. The point Garlick is making is that the deviation is conditional, identifiable, and temporary, in which case a general factor of intelligence results. It can be argued, though, to acknowledge the deviation as a profound *synaptic flexibility* - that is the collective term for all kinds of conditionings and socializations. If we translate this back to the designer at work then the standard synaptic activity could be seen as the realm where conventions are mapped and strolled for. On the other hand, the synaptic flexibility - when consciously challenged - can be the realm to come upon radical novelties - or inventions. Hence, theory that aims to be critical about design ideas should primarily inquire into the constraints of synaptic flexibility.

6. ICE picking versus ICE drilling.

We appreciate theory because it is systematic. Its structure is consistent and has an inner logic. The systematic top-down organization of theory is closer to ice drilling. Whereas design ideas and the discourse that should reflect on it is better resembled by the idea of ice picking. The image helps to understand how random associations are the product of strong neural connections made in the brain. From psychological studies on intelligence and the brain, neuroscience on brainwaves, complexity theory and the notion of emergence, we get knowledge about the variables that rule the process of making contingent design decisions. We learn the obvious: that making contingent design decisions is determined by a mix of internal - to the individual designer - and external constraints. But more profound, we learn that whereas we can describe the mechanism of association we cannot prescribe it. We can understand synaptic flexibility but we cannot control it directly. Thus, prescriptive theory - the guidance of good practice - should be explicit about the constraints of synaptic flexibility. Because the constraints are the only thing that can be predicted or prescribed.

A designer can learn about what is restraining his world of references from growing larger. For example it can be a physical, a psychological or a cultural constraint that prevents a designer from making a certain association. Theory can make the designer aware of this and even prescribe a way to overcome the constraint. Theory can be the commonplace to plead for a paradigm shift. But theory cannot rationalize - keep in mind the ice pick image - about how an association ought to be formed. Thus, in other words, the feedback you get as a designer when turning to prescriptive theory can only be formulated in a negative or indirect way - as opposed to a direct or positive way. And although all this can come about as self-evident the implication is surprisingly radical. Most seminal architectural design theories or treatises are feedback formulated in a positive way and, by implication, cannot be used to help making contingent design decision.

Notes

1. I make an elaborate case for the making of a world of references in my contribution to the 2012 Theory by Design Conference at the Antwerp University College. The world of references out of which we sample solutions exist synchronically at any given moment in time. Nevertheless it is important to realize we study this world of references and how it evolves diachronically.
2. Architectural design theory in the realm of this paper is understood in the strictest sense as the guidance of good practice.
3. A phrase out of Victoria Alexander's 2012 paper 'Creativity: Self-Referential Mistaking, Not Negating.' Alexander's argument is not made towards architectural design theory. Nevertheless, for me it makes a perfect distinction to sharpen our understanding of what we either consider invention or ought to consider convention.
4. At this point I set aside the different interpretations of the word culture or cultural - one, being a refined understanding or appreciation of a given phenomenon, and another, being the customs, the behavior characteristics, and social institutions of a social group. For this general outline it is only necessary to point out the crucial act of making culture the central mediator. At this point it is more important to show that theory is organized top-down, rather than to inquire into a diachronic or synchronic analysis of the notion of culture within architecture.
5. Research by Design is strictly speaking not a new concept, nor is it a strictly European issue. I only want to render the context in which I encountered Ranulph Glanville and was provoked to make contingent design decisions explicit. For a wider idea about the ongoing research by design debates in European schools of architecture I refer to the 2012 conference proceedings Theory by Design and the work of the European Association for Architectural Education (EAAE). For further reading that provides a more global idea on architectural research I recommend the 1958 report of the RIBA Conference [in Oxford] on Architectural Education - by Chairman Sir Leslie Martin; the 2011 article 'Experimental Cultures: On the "End" of the Design Thesis and the Rise of the Research Studio' - David Salomon, Cornell University, in Journal of Architectural Education, in which he refers to the first issue of Journal of Architectural Education in 1947: 'what exactly are we (architects) talking about when we talk about "design" and "research", and, Michael Joroff and Stanley Morse 1984 compilation of essays entitled Architectural Research; Jeremy Till's 2005 discussion paper, RIBA, London: 'What is Architectural Research? Architectural Research: Three Myths and One Model'; the 2012 contribution of Andrew Leach, in Footprint 'Inventory - Architecture Culture and the Question of Knowledge: Doctoral Research Today', in which he refers to a 2005 contribution to the unthinkable doctorate conference.
6. It can be argued that research by design is an older and recurring phenomenon (see note before). However, the historical background of the research by design debate falls outside the scope of this paper.
7. Ranulph Glanville1 was an external and independent advisor to the steering Committee of the Antwerp University College for Architecture. The Committee was set up to prepare and guide the existing school in becoming the new Faculty of Design Sciences of the Antwerp University in 2013.
8. Ranulph Glanville, "Re-Searching Design and Designing Research," Design Issues 15 (1998).
9. In preparation to an internal seminar on the 4th of july in 2011 I interviewed Ranulph Glanville, in which he literally urged me to make explicit what exactly happens in creative moments. This would be the key to convince others at the seminar.
10. Ibid.
11. Ibid.
12. Jeremy Till, "What Is Architectural Research? Architectural Research: Three Myths and One Model," (London: 2005).
13. Ibid.
14. Ibid.

15. Ibid.
16. Within the realm of this paper I do not elaborate any further on the genius notion in relation to architecture. For an interesting reflection on the term genius I refer to the work of Dean Keith Simonton.
17. Jeremy Till, Architecture Depends, 2009, p.160.
18. The notion of emergence is discussed in various sciences that deal with complex systems such as mathematics, (neuro)biology, philosophy, sociology, and biosimiotics. For a wider introduction to emergence I would refer to the work of Jeffrey Goldstein - Economist and Full Professor in the Department of Management, Marketing, and Decision Sciences at Adelphi University in New York.
19. Steven Johnson, Emergence : The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software (New York: Scribner, 2001) 133-34.
20. Ibid. 127.
21. Dennis Garlick received his Ph.D. in psychology from the University of Sidney in 2003. In his dissertation he uses the recent advances in the brain sciences to arrive at a new approach to explain human intelligence. Today he is connected to the UCLA Department of Psychology. For the argument made in this paper I refer to his article 'Integrating Brain Science Research with Intelligence Research' in Current Directions in Psychological Science, Vol. 12, No. 5, Oct, 2003, pp. 185-189.

References

ALEXANDER, Victoria N. *Creativity: Self-Referential Mistaking, Not Negating.* Biosemiotics 6, no.2, 2013.
EISENMAN, Peter. *Peter Eisenman Versus Leon Krier: My Ideology Is Better Than Yours.* Architectural Design 59, September/October, 1989.
GARLICK, Dennis. *Integrating Brain Science Research with Intelligence Research.* Current Directions in Psychological Science 12, no. 5, 2003.
———. *Intelligence and the Brain: Solving the Mystery of Why People Differ in IQ and How a Child Can Be a Genius*. 2010, AESOP Press, California.
GLANVILLE, Ranulph. *Re-Searching Design and Designing Research.* Design Issues 15, 1998.
GOLDSTEIN, J. *The Construction of Emergent Order, or, How to Resist the Temptation of Hylozoism*. Nonlinear Dynamics Psychol Life Sci 7, no. 4, 2003.
JOHNSON, Steven. *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. Scribner, New York, 2001.
LATOUR, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press, Oxford, New York, 2005.
MARTIN, Reinhold. *Utopia's Ghost: Architecture and Postmodernism, Again.* University of Minnesota Press, Minneapolis, 2010.
MORÁVANSZKY, Ákos. *Architectural Theory: A Construction Site.* Footprint, 2007.
SIMONTON, Dean Keith. *Origins of Genius: Darwinian Perspectives on Creativity.* Oxford University Press, New York, 1999.
STEELE, Brett. *Supercritical: Peter Eisenman & Rem Koolhaas.* AA Publications, London, 2009.
TILL, Jeremy. *Architecture Depends*. MIT Press, Cambridge, 2009.
———. *What Is Architectural Research? Architectural Research: Three Myths and One Model.* http://www.architecture.com/Files/RIBAProfessionalServices/ResearchAndDevelopment/WhatisArchitecturalResearch.pdf [consulted in February, 2014].
VERBRUGGEN, Sven. *Building a World of References; Reinhold Martin's Utopian Realism into Practice: Counterprojects Revisited.* In Theory by Design, UPA University Press, Antwerp, 2013

Biography

Sven Verbruggen is an architect, researcher and educator. At the university of Antwerp he has been teaching in the master program. He is also involved in a design teaching studio at the University of Ghent. At both Universities he conducts a PhD research on contemporary design theories. He has a wide experience in middle and large size projects, as he was leading several projects for Neutelings Riedijk Architects and SOM. He is partner in the private practice MikeViktorViktor architects. Earlier design driven research, that was also the basis for several teaching studio assignments, is: New Event Space Typologies: the Stadium Alternative - 2011 & 2012; Typologies of Healthcare Infrastructure - 2010; New Prison Typologies - 2009; Designing Sustainable Strategies for Urban and Architectural Development in Areas with High Risk of Flooding. The recurring focus in his research and teaching is the invention convention equilibrium in design practice.

Sven Verbruggen es arquitecto, investigador y profesor. Forma parte del claustro de profesores en el programa de master de la Universidad de Amberes, colabora en el diseño del plan de enseñanza de la Universidad de Gante y, en ambas instituciones, dirige doctorados de investigación sobre las teorías de diseño contemporáneo. Cuenta con una amplia experiencia en proyectos de medio-gran tamaño, gracias a su liderazfo en diferentes proyectos para Neutelings Riedijk Architects y SOM. Actualmente es socio en el estudio de arquitectura MikeViktorViktor. Otros trabajos previos de investigación en el área del diseño, que además fueron la base de distintos encargos en el campo de la enseñanza, fueron: New Event Space Typologies: the Stadium Alternative - 2011 & 2012; Typologies of Healthcare Infrastructure - 2010; New Prison Typologies - 2009; Designing Sustainable Strategies for Urban and Architectural Development in Areas with High Risk of Flooding. Todas sus investigaciones y enseñanzas se focalizan de manera recurrente en el equilibrio entre el convencionalismo y la innovación en el campo del diseño.

Transferencias desde el manifiesto a la teoría arquitectónica contemporánea.

Villanueva Cajide, Beatriz
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Departamento de Proyectos, España, bea@brijuniarquitectos.com

Resumen.
En el libro *Programs and Manifestoes on 20th century architecture* [Conrads, Ulrich, MIT Press, 1973] se recopilan los manifiestos escritos hasta finales de los años sesenta. Años más tarde, Charles Jencks y Karl Kropf [*Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Academy, 1997], siguiendo el mismo esquema que Conrads, completan el panorama del pasado siglo recopilando los manifiestos que se escribirán hasta mediados de los años noventa. En ambos libros, los textos seleccionados pueden entenderse como partes de grandes grupos temáticos que, en mayor o menor medida, han contribuido o están contribuyendo a crear la cultura arquitectónica del siglo XX: el movimiento moderno, la postmodernidad, el paradigma de lo termodinámico, la fenomenología o el parametricismo entre otros.
Por otro lado, la evolución del manifiesto ha sido creciente hacia la segunda mitad del siglo, superándose ya en los años sesenta el número máximo que se dio en la primera mitad, que se situaría en el período de entreguerras con el establecimiento del marco teórico del movimiento moderno, y continuando hasta alcanzar un punto máximo a finales de los años noventa. Es decir, lejos de ser un formato superado, el manifiesto parece ser el escrito idóneo para definir la postura de un arquitecto o de un grupo de arquitectos en el lenguaje contemporáneo.
Para comprender esta evolución es necesario tener en cuenta que el formato del manifiesto sufre ligeras modificaciones en su tono, encajando en lo que Venturi define como manifiesto amable [*gentle manifesto*] en su libro *Complexity and Contradiction in Architecture* [The Museum of Modern Art Press, New York 1966]. Este giro en el estilo permite incluir algunos escritos que tratan temas que difícilmente podrían comprenderse dentro del ámbito radical y revolucionario del manifiesto de principio de siglo XX, tales como temas de género o sostenibilidad, que están muy presentes en la sociedad contemporánea.
Es por ello que este estudio se propone analizar el papel de los manifiestos en la elaboración de una cultura arquitectónica contemporánea que ha de entenderse necesariamente como heterogénea, transversal y dispersa, a partir de las líneas teóricas que pueden deducirse directamente de la unión de varios manifiestos, tomando como referencia la historiografía del movimiento moderno [*The historiography of modern architecture,* Panayotis Tournikiotis, MIT Press, 1999] y como muestra, todos aquellos manifiestos escritos desde el comienzo de la revisión del movimiento moderno, que podría fecharse en el inicio del TEAM 10, hasta la actualidad.
Palabras clave: Manifiesto, Teoría, Programa, Historia, Contemporáneo

Transfers from the manifesto to contemporary architectural theory.

Abstract.
The book *Programs and manifestoes on 20th century architecture* [Conrads , Ulrich, MIT Press, 1973] collected manifestoes written until the late sixties. Years later, Charles Jencks and Karl Kropf [*Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Academy, 1997], following the same pattern as Conrads , completes the picture of the last century collecting manifestoes written until the mid-nineties. In both books, the selected texts can be understood as parts of large clusters that, to a greater or lesser extent, have contributed or are contributing to the creation of an architectural culture of the twentieth century. Some examples of this schools of thought are Modernism, Postmodernism , the Paradigm of Thermodynamic , Phenomenology or Parametricism among others.
Furthermore, the evolution of the manifesto has been growing in the second half of the century, and in the sixties surpassing the maximum number that occurred in the first half , which would be at the interwar period with the establishment of the theoretical framework of modern movement , and continuing until peaking in the late nineties. That is, far from being an outdated format , the manifest seems to be the ideal written to define the position of an architect or group of architects in contemporary language.
To understand this evolution is necessary to note that the format of the manifest suffers slight changes in tone , fitting into what kind Venturi defined as manifest [gentle manifesto] in his book Complexity and Contradiction in Architecture [The Museum of Modern Art Press, New York 1966] . This shift in style can include some writings that deal with issues that could hardly be understood within the context of radical and revolutionary manifesto of the early twentieth century , such as gender or sustainability, which are very present in contemporary society .
That is why this study is to analyze the role of manifestos in the development of contemporary architectural culture has to be understood as necessarily heterogeneous and dispersed cross , from the theoretical lines that can be drawn directly from the union of several manifestos with reference to the historiography of modernism [The historiography of modern architecture , Panayotis Tournikiotis , MIT Press, 1999], and as shown , all those manifestos written since the beginning of the review of the modern movement , which could be dated to the beginning of the TEAM 10 to the present.
Key words: Manifesto, Theory, Programs, History, Contemporary.

Breve marco histórico del manifiesto.

> *The printed form of manifestos has always been inseparable from their radical agendas, which engage the act of publication and dissemination as sites for debate and exchange rather than mere documentation. For this reason, it is prescient to revisit the clarity and articulation -or, in many cases willful obfuscation- of published manifestos today, a time which is defined by a panoply of publications as voluminous as they are homogenous…For one thing is certain: without some kind of a manifesto, we cannot write alternatives that are more than vague utopias; without a manifesto, we cannot conceive the future*[1].

Manifiesto procede del latín *manifestum*, que significa claro, evidente. Pasa de adjetivo a sustantivo al ser aplicado a toda aquella "escrito en que se hace pública declaración de doctrinas o propósitos de interés general"[2] que comienza a utilizarse en política en el siglo XVI para proponer un cambio radical respecto a cualquier orden imperante. Los primeros manifiestos serán las declaraciones de independencia de nuevas naciones como los Países Bajos que, mediante el acta de abjuración de 1581 se independizan del reino español de Felipe II o los Estados Unidos de América con su Declaración de Independencia del Imperio Británico de 1776 entre otras. Comienza entonces una época de grandes cambios sociales y políticos que necesitarían de una gran revolución para materializarse. El manifiesto resulta ser el vehículo idóneo para buscar la complicidad de la población en dicha revolución, por tratarse de un texto capaz de explicar los cambios necesarios de manera clara, evidente y radical. Por todo ello se considera el manifiesto que la Liga Comunista encarga a Marx y Engels en 1848 [Manifiesto del Partido Comunista] como el paradigma del manifiesto, ya que propone una revolución que, además, tendrá lugar efectivamente [la revolución bolchevique de 1917, que acaba con el régimen zarista en Rusia] y, además, se convierte en el texto más relevante y motor de la creación del nuevo mundo según los principios que en él se proponen [la Unión Soviética]

Martin Puchner, en su libro *Poetry of Revolution: Marx, Manifestos and Avant Gardes*[3], distingue tres épocas en la historia de los manifiestos: en la primera el manifiesto se limita a temas políticos, como ocurre en el caso del ya mencionado Manifiesto del Partido Comunista; la segunda ocurre cuando los artistas vanguardistas, atraídos por este formato que está hablando de ruptura y de revolución, lo toman de la política y lo llevan al arte [es el momento del manifiesto por excelencia en arte, como por ejemplo el Primer Manifiesto Dadá de 1918[4]] y en la tercera época, según Puchner, se producirá un enfrentamiento entre el manifiesto socialista del primer momento y el vanguardista del segundo, que durará hasta los años 60 del siglo veinte. Una vez superada la necesidad de confrontación ideológica que existe entre ambos, el manifiesto artístico del siglo veintiuno se volverá, en palabras de Hans Ulrich Obrist, más introvertido que agresivo, más reservado que chillón y más individual que colectivo[5]. El manifiesto en arte ha pasado de ser algo que busca una ruptura social propuesta desde un colectivo a ser un escrito más personal y en el que la intención revolucionaria parece haber tomado una forma más suave, más propositiva que dogmática.
Así pues, en un primer momento del manifiesto artístico, serán la voluntad de ruptura del manifiesto con lo anterior y su capacidad para crear un nuevo mundo completamente distinto las principales razones de que los artistas de las vanguardias lo trasladen de la política al arte. Pero para conseguir esta revolución es necesario involucrar a toda la sociedad y es por ello que el principal interés del manifiesto estriba en su capacidad para mostrar las ideas e intereses de los autores de una manera sencilla, clara y rotunda. Intereses que, en el caso del arquitecto, están íntimamente ligados a su obra, pudiendo servir, pues, como marco teórico a la misma. Es decir, los manifiestos son textos que proceden directamente del autor, de su propio proceso de trabajo y que todavía no han sido interpretados o manipulados para encajar en las teorías o explicaciones lineales de la historia de la arquitectura que proponen normalmente los teóricos y ese es precisamente lo más interesante del análisis crítico de su evolución.

> ..todos los historiadores del arte de orientación tradicional, padecen una tendencia a valorar exageradamente el efecto de los libros y las teorías en la creación real del arte y la arquitectura...[6]

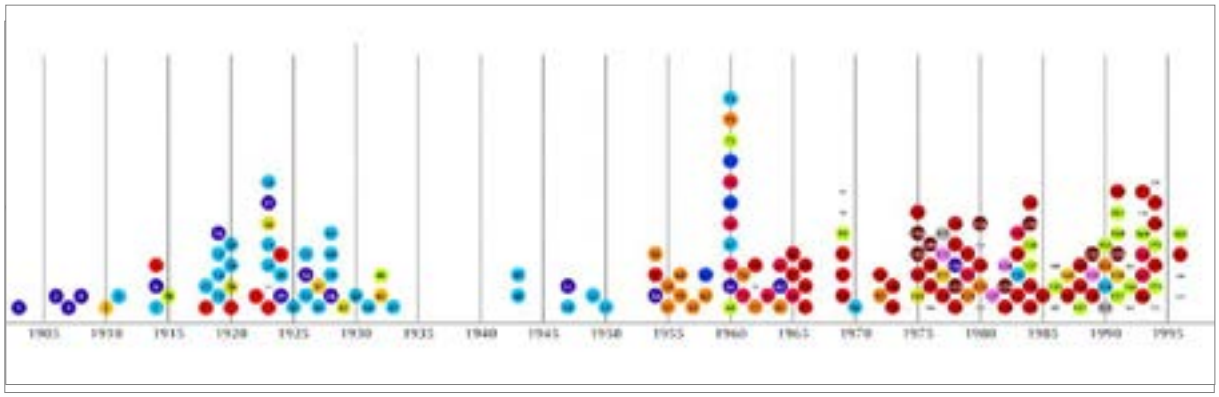
Los manifiestos arquitectónicos.
Centrándonos en el manifiesto arquitectónico debemos mencionar dos textos que son imprescindibles para poder acotar el estudio lo máximo posible: Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX [Ulrich Conrads, Lumen, Barcelona, 1973] y Theories and manifestoes of contemporary architecture, [Charles Jencks y Karl Kropf, Academy, Chichester, 1997]

Ulrich Conrads publica en 1964 en Berlín su libro *Programme und Manifeste zur Architektur des 20*[7], convirtiéndose, de este modo, en el primer autor capaz de recopilar los principales manifiestos del pasado siglo y, al mismo tiempo, la primera persona capaz de definir y acotar el tema. Conrads sitúa el primer manifiesto en 1903 [*Programa,* de Henry van de Velde] y abarca sesenta años, acabando en 1963 con *Exigimos*, un manifiesto colectivo que se escribe con motivo de la exposición *Heimat, Deine Häuser* en Sttutgart.

Años más tarde Charles Jencks y Karl Kropf completarán la selección de Conrads con su libro *Theories and manifestoes of contemporary architecture*[8]. En él, siguiendo, el patrón del libro de Conrads para explicar los manifiestos [a partir de un pequeño resumen inicial que incorpora el texto completo original o, en algunos casos, un extracto del mismo], llegan hasta 1996 [*Diseño Ecológico* de Sim van del Ryn y Stuart Cowan].

Es preciso tener en cuenta un dato que diferencia ambas publicaciones y es muy significativo: mientras el primer libro organiza los textos de manera estrictamente cronológica, en el segundo esta cronología se completa con una clasificación según unas líneas teóricas establecidas por Jencks y Kropf y que coinciden con el campo de

estudio e intereses particulares de sus autores: *post-modern, modern ecology, traditional, late modern* y *new modern*.
Fig.1



A partir del análisis de los manifiestos incluidos en ambos libros podríamos deducir algunas pistas sobre la evolución del fenómeno en arquitectura. Por ejemplo, en su comienzo, a principios del siglo XX había menos manifiestos pero eran mucho más radicales, muy influidos por la gran necesidad de cambio que imperaba en esta época, tanto a nivel social y político como artístico. Es un momento en el que se han asimilado los derechos sociales que promulgaba la Revolución Francesa de 1789 y en el que se tiene conciencia de que la nueva sociedad no puede seguir con la misma organización tras ésta y tras la Revolución Industrial.

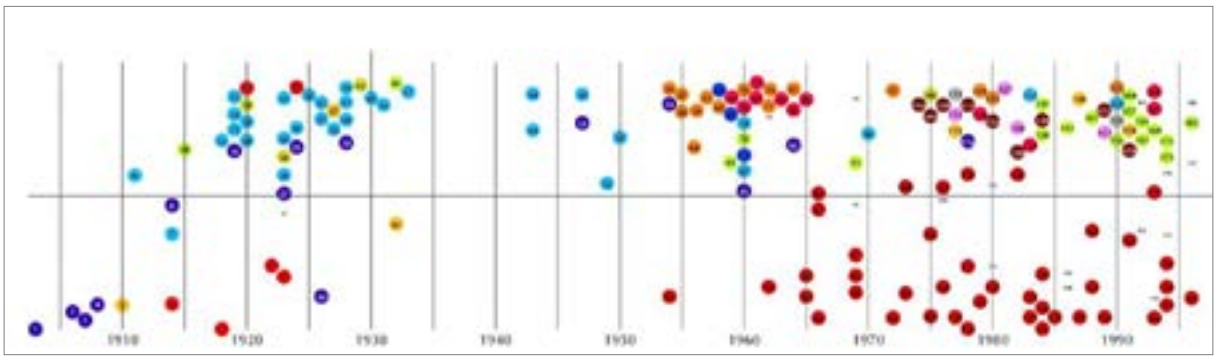


Fig.2

En arquitectura se puede ver cómo la crisis de identidad que había provocado la excisión entre arquitectura y arte centra la temática de los primeros manifiestos, junto con la necesidad de encontrar el lenguaje arquitectónico que sea reflejo de la sociedad postindustrial, que reclama nuevas organizaciones urbanas, funciones, formas, materiales… Paralelamente a estos manifiestos encontramos los de las vanguardias [*De Stijl*, Futurista, Positivista o Suprematista] que, aunque están más centrados en cuestiones puramente artísticas, también muestran claras influencias del manifiesto político, tanto en su intención de mejora social a través del arte como en su tono rupturista y revolucionario. Alrededor de los años 20 la arquitectura del movimiento moderno parece considerarse como la solución a ambos problemas [la arquitectura se desliga del arte, ya no es un asunto de estilo, sino de función y esto, junto con el uso de los nuevo materiales, va a determinar su lenguaje de forma natural] y su propio desarrollo teórico centrará la temática de los manifiestos de estos años.
Pero, tras la reconstrucción de Europa, que tuvo lugar al terminar la segunda guerra mundial y en la que se pusieron en práctica las principales ideas urbanísticas de este movimiento, los manifiestos se centrarán en la crítica a la ciudad moderna y, por extensión a las teorías de los maestros y pioneros de este movimiento. Así, llegados los años 50, y tras la excisión del congreso CIAM, surgen las primeras voces críticas. Éstas, que en principio nacen dentro del propio congreso CIAM entre simpatizantes del movimiento moderno, también van a recurrir al manifiesto para expresar su ideas, en un principio centrados en revisar el propio movimiento [TEAM 10] para terminar criticándolo abiertamente y anunciando su superación con la llegada de la postmodernidad.
Antes de llegar a esto, las utopías de los años sesenta, muy relacionadas con la idea del nacimiento de una nueva era tecnológica, van a provocar una gran proliferación de manifiestos llegando a un número máximo de producción de los mismos que no se repetirá hasta los años noventa, donde, coincidiendo con el final de siglo, la atención estará más centrada en esa crítica abierta y rupturista con el movimiento moderno y cuyos manifiestos se englobarán en lo que algunos autores han denominado la postmodernidad. Uno de los arquitectos postmodernos más influyentes, Robert Venturi, definirá como manifiesto amable [*gentle manifesto*, en *Complexity and Contradiction in Architecture,* The Museum of Modern Art Press, New York 1966] el manifiesto necesario en esa época, anunciando el cambio de tono del manifiesto y, ampliando de paso, el número de escritos que pueden entenderse o clasificarse como tal. Paulatinamente, los manifiestos se alejan de la realidad arquitectónica, empiezan a tratar temas utópicos alejándose también del carácter radical de protesta política y social que caracterizaba a los primeros manifiestos arquitectónicos y centrándose en preocupaciones que podríamos definir como académicas.

Fig.3

En todo caso, resulta evidente a la vista de todos estos datos que la evolución del manifiesto ha sido creciente hacia la segunda mitad del siglo, superándose ya en los años sesenta el número máximo de ellos que se dio en la primera mitad con el establecimiento de la teoría del movimiento moderno, y continuando hasta alcanzar un punto máximo a finales de los años noventa. Las dos grandes crisis económicas del pasado siglo no sólo no redujeron el número de manifiestos, sino que sirvieron para introducir nuevos temas. Resulta evidente la relación que existe entre la crisis del petróleo de 1973 y algunas de las temáticas que ocupan los manifiestos contemporáneos [ecología, sostenibilidad, termodinámica…]. Existen una serie de temas que se definen en términos de derechos sociales y que, sin llegar al tono belicoso de los primeros manifiestos, sí que recuerdan mucho a éstos en su estilo reivindicativo y en su expresión de la necesidad de un cambio urgente. Además de los mencionados anteriormente como consecuencia de la crisis del 73, podemos encontrar otros que tratan de género y derechos de las minorías (niños, personas con problemas de movilidad…), que claman por una nueva sensibilidad basada en conocimientos psicológicos, antropológicos o fenomenológicos y, por último, todos aquellos que claman por la recuperación de valores tradicionales, morales o religiosos.

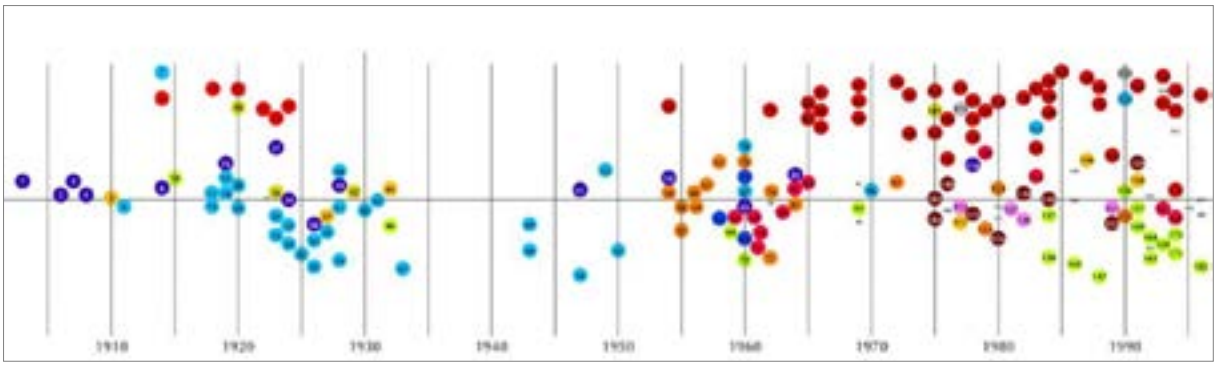


Fig.4

El manifiesto arquitectónico del siglo XXI.

Puede entenderse, entonces, que el panorama de los manifiestos del siglo veinte queda prácticamente cubierto con los dos libros mencionados en el anterior apartado y, aunque no existe una recopilación como esta que abarque desde 1996 hasta nuestros días, sí existe una gran proliferación de textos que, o bien se definen a sí mismos como manifiestos, o bien, sin tomar este nombre, responden de un modo u otro a su definición.

El interés que existe en el siglo XXI el manifiesto se hace evidente cuando publicaciones destinadas a un público más general, como la revista Icon, deciden dedicar un número a esta temática. Así, en el año 2007, Icon celebra su número 50 encargando otros tantos manifiestos a cincuenta artistas, diseñadores, urbanistas y arquitectos, entre los que podemos mencionar a Vito Acconci, Paola Antonelly, Zaha Hadid, Steven Holl, Sam Jacob, Bernard Khoury, Rem Koolhaas, Greg Lynn, Phillipe Rahm y UN Studio. Su editorial, firmada por Justin McGuirk, que empezaba con la sentencia: “La era del manifiesto ha terminado”, acababa reivindicando la necesidad de estos escritos radicales, violentos y que siempre buscan la ruptura con lo anterior, para acabar con la apatía y el relativismo que reinan en nuestro comienzo de siglo.[9] Esta aparente contradicción marcará la tónica general de los manifiestos del siglo XXI, donde la necesidad de acuerdos se impone ante la de mostrar las ideas de forma radical, con lo que las contradicciones, dentro del mismo autor o, incluso, como en este caso, dentro de un solo texto, serán constantes. Como veremos al final del capítulo hay otros factores que influyen decisivamente en estas contradicciones y que están íntimamente relacionados con los cambios que, de nuevo, ha experimentado la profesión del arquitecto desde finales del siglo pasado. Estos cambios, muy influenciados por el paradigma económico occidental, van a provocar en los arquitectos una crisis de identidad similar a la que existía en la época de los primeros manifiestos coincidiendo con la crisis económica alrededor de 2007. Esta puede ser la causa del repentino interés que vuelven a despertar los manifiestos, a pesar de que el citado paradigma económico no parece ser propicio para la elaboración de textos radicales o rompedores.

Además del número especial de la revista Icon, en 2008 se celebrarán dos eventos que parecen destinados a explorar cómo el nuevo manifiesto del siglo XXI, manifiesto que debe ser compatible con el sistema capitalista.

Un año antes de que la revista Icon llegase a su número #50, Hans Ulrich Obrist había ideado una serie de eventos que, bajo el nombre de *Marathon* se celebran anualmente, aún hoy en día, en la Serpentine Gallery. Su objetivo es el de tratar temas relacionados con el mundo del arte contemporáneo en un formato que, como su propio nombre indica se desarrolla en un corto período de tiempo [24 ó 48 horas], por lo que resulta ágil e intenso. El primero, *The Interview Marathon*, se celebró en 2006 y consistía en una serie de entrevistas que se sucedían, ininterrumpidamente, durante 24 horas en el pabellón de verano que la galería londinense había construido ese año, como todos los años, en el interior de los jardines Kessington en Hyde Park[10]. El segundo se llamó *Experiment marathon* y el tercero, celebrado en el año 2008 bajo el título de *Manifesto Marathon,* tuvo lugar durante el fin de semana del 18 y 19 de octubre. Entre los sesenta y un invitados a hablar sobre el tema de los manifiestos se encontraban los arquitectos Pier Vittorio Aureli, Andrea Branzi, Peter Cook, Yona Friedman, Fritz Haeg, Charles Jencks, Rem Koolhaas y Claude Parent.

La gran cantidad de manifiestos expuestos en este maratón da una visión suficientemente amplia del tema como para dilucidar cuál será la tendencia en los manifiestos en este principio de siglo, ya que el manifiesto es, lógicamente, reflejo de los intereses y del carácter de la sociedad que le es contemporánea. Los valores de la

sociedad del presente siglo no coinciden enteramente con los del pasado, la necesidad de acuerdos y diálogo sustituye a la de confrontación, imperante en la primera mitad del siglo pasado, donde era fundamental mostrar abiertamente la intención revolucionaria y reformista respecto al orden establecido junto a una gran seguridad en el mundo completamente nuevo que se proponía.

> *I thought the twenty-first century would be, hopefully, more like a dialogue, more like conversation, and maybe than itself is a kind of manifestation or whatever. I am very careful in even using that word. I just think the twentieth century was so sure of itself, and I hope that the twenty-first century will be less sure. And part of that is to listen to what other people say and to enter into a dialogue, to not stand up and immediately declare one´s intent.* [11]

Los artistas, diseñadores, arquitectos, urbanistas, intelectuales y demás personas relacionadas con el mundo del arte en general que participaron en el *Manifesto Marathon* no mostraron ningún interés por ser revolucionarios o por romper con el orden imperante, en el mejor de los casos proponían algunas mejoras, pero, en general, renegaban del manifiesto del siglo XX en favor de un mayor diálogo. Esto se podría ver también como una cierta voluntad conservadora, con un elevado grado de conformismo. Los motivos de esto no pueden ser otros que la gran dependencia que existe actualmente entre el mundo del arte y su rendimiento económico. En el caso del arquitecto, de su innegable necesidad de conseguir encargos, para lo cual es necesario tener en cuenta que, como veremos más adelante, las exigencias y el perfil del cliente de arquitectura han cambiado.
El último evento internacional que vamos a tratar en este estudio que versará sobre los manifiestos contemporáneos tendrá lugar en la XI Bienal de Venecia y tendrá un carácter muy distinto a los anteriores, al ser la declaración de un manifiesto único e individual. Ocurrirá también en septiembre del año 2008, un mes antes que el *Manifesto Marathon*. En ese fecha Robert White organiza un club de debate y crítica que tendrá lugar en el Palazzo Loredan y al que denomina *Dark Side Club*. En este club imaginario, que había comenzado a existir en la anterior edición de la Bienal de Venecia, tendrán lugar tres debates sucesivos que tratarán alguno de los temas protagonistas de la bienal de ese año. Cada uno de estos eventos en forma de debate tendrá un comisario, un moderador, un tema y unos invitados distintos. El 11 de Septiembre de 2008 el comisario era Patrick Shumacher, que ante los ocho estudios de arquitectura invitados (MAD, f-u-r, UFO, Plasma Studio, Minimaforms, Aranda/Lasch, AltN Research+Design y MOH) presenta su manifiesto *Parametricism as New Style* para provocar un debate sobre este tema, modeado por Jeff Kipnis. El socio de Zaha Hadid en su estudio londinense escribirá, a partir de este debate, numerosos artículos sobre su preocupación sobre el parametricismo y la necesidad de reavivar el debate sobre los estilos en arquitectura, tema que viene a desarrollar lo que ya se estaba expresando en los manifiestos postmodernos desde la mitad del siglo pasado. Sus reflexiones darán lugar a dos volúmenes del libro *The Antopoiesis of Architecture*[12].

Conclusiones: manifiesto y tendencia en arquitectura.
A la vista del análisis del panorama del manifiesto de los siglos XX y XXI y, dada la necesidad de los arquitectos de ser respetuosos con el sistema social, político y económico imperante, el manifiesto no parece el texto adecuado para expresar las ideas arquitectónicas. Sin embargo, como se ha visto, sí es el formato utilizado masivamente por los arquitectos con mayor proyección pública para promocionar sus obras e ideas. La razón de esto puede encontrarse en la relación que existe entre el manifiesto contemporáneo y el edificio icónico, es decir, la arquitectura representativa que aspira a convertirse en monumento del siglo XXI y en los que prima la novedad sobre la calidad y cuyo ritmo viene marcado más por las necesidades políticas [período que transcurre entre unas elecciones y las siguientes] que por las puramentes arquitectónicas.
Los grandes estudios están obligados a idear hitos arquitectónicos en cada proyecto que hacen y en un tiempo mínimo, lo que hace imposible, en la mayoría de los casos, alcanzar la calidad arquitectónica deseable para este tipo de edificios representativos. Esto tiene como consecuencia que el proceso de trabajo se base casi siempre en "el pensamiento rápido, la idea inmediata"[13]. A propósito del proyecto de *A casa da música*, Koolhaas culpa a la apretada agenda que le marcan desde Porto como la causante de que las decisiones sobre el proyecto se tomen de manera rápida, sin recrearse en detalles o cuestiones menores.

> *A specter is haunting the global village-the specter of the iconic building. In the last ten years a new type of architecture has emerged. Driven by social forces, the demand for instant fame and economic growth, the expressive landmark has challenged the previous tradition of the architectural monument.*[14]

La idea de que el edificio tenga que ser novedoso, que es base del edificio icónico contemporáneo, responde simplemente a necesidades de mercado, ya que, como explica Eduard Bru en la introducción al libro *Architectural Strategies (Marketing, Icon, Politics, Masses, Developer, the N.1),* los arquitectos no han estado anteriormente obligados a dar siempre respuestas novedosas, sino que decidían innovar o repetir esquemas existentes según sea necesario de acuerdo a las exigencias y características del proyecto concreto.

> *We might generalise by saying that form medium and small budgets the "right" supply-based demand would be to repeat what has worked in the past (…) For high budgets, on the other hand, the standard demand is for architecture to provide what is supposedly new (or* exclusive*, in the most repulsive and fascist sense of the word)*[15]

Esta necesidad de innovar tiene, a su vez, dos consecuencias directas que ya han sido apuntadas anteriormente: por un lado no existe coherencia de pensamiento en los arquitectos que construyen este tipo de edificios [que son, por otro lado, los arquitectos más influyentes y que gozan de mayor visibilidad], ya que en

cuanto se materializa alguna de sus teorías necesitan evolucionar hacia caminos inexplorados y, por otro lado, el deseo de ser novedosos les lleva, en muchos casos, a recurrir a otras disciplinas ajenas que, aparentemente, convierten el pensamiento arquitectónico en algo más contemporáneo y, por ello, complejo y transversal. En ambos casos nos encontramos un panorama teórico disperso, heterogéneo y sin grandes afirmaciones que se refleja en el manifiesto contemporáneo, al contrario de lo que ocurría en el manifiesto de la primera mitad del siglo XX.

En el primer caso encontramos a arquitectos como Rem Koolhaas, que no da importancia a sus propias contracciones mientras el texto-manifiesto que redacte sirva de contexto teórico y, sobre todo, cree un ambiente propicio en la opinión pública para que su edificio irónico sea construido con éxito cada vez.

En el segundo caso entrarían los manifiestos que siguen la tendencia postmoderna, muy relacionada con la filosofía postestructuralista, de introducir estrategias de cine, literatura, matemática, lógica o de la propia filosofía dentro del pensamiento arquitectónico, que también puede verse alterado para llevar hasta el extremo sus propios elementos, como ocurre en el manifiesto *No-Plan* de Cedric Price de 1969, donde se plantea la total disolución del sistema de planeamiento urbano, tanto en cuanto a sistemas de control como de legislación. Se podrían citar muchos ejemplos, entre ellos la *Declaración* de 1975 en la que Renzo Piano y Richard Rogers expresan la necesidad de introducir la tecnología y la ciencia como herramienta arquitectónica o el manifiesto que escribe Lionel March un año después, en 1976, *La lógica del diseño y la cuestión de valor,* donde propone la aplicación de lógica analítica propia del mundo matemático a la arquitectura y diseño urbanos. Los textos de Peter Eisenman, Bernard Tchumi, Rem Koolhaas, Daniel Libenskid, Zaha Hadid o Thom Mayne, por citar algunos de los arquitectos del *starsystem*, también siguen esta línea.

A estas alturas resulta evidente que la dispersión teórica que se aprecia en la teoría arquitectónica contemporánea tiene su reflejo en la evolución que sufre el manifiesto arquitectónico a partir de la segunda mitad del siglo. En general se detectan dos grandes líneas en cuanto a la evolución del manifiesto arquitectónico que se reflejan en la evolución de las tendencias arquitectónicas: la línea marcada por los primeros manifiestos y sus herederos, muy relacionados con sus precedentes políticos y centrados en temas sociales, que mantienen un tono revolucionario y rupturista respecto al sistema imperante y la marcada por el manifiesto postmoderno y su heredero contemporáneo que, proclamándose rupturista respecto al anterior, aparece como un texto conservador y que pretende mantener el orden político y social imperante. Esta complicidad da un vuelco al concepto de manifiesto pero muestra una clara relación con las corrientes teóricas herederas de la postmodernidad, que buscan en la transversalidad la novedad teórica que les exige el público arquitectónico contemporáneo y que huyen de críticas o declaraciones radicales o transgresoras con el orden establecido. Junto con estos manifiestos, que rompen completamente con el concepto tradicional de manifiesto existen otros que se pueden entender como una evolución contemporánea del revolucionario manifiesto de la primer mitad del siglo XX. Son aquellos centrados en mejoras sociales que se ocupan temas de sostenibilidad, género o, en general, de la mejora de la ciudad contemporánea y que tienen su reflejo en teorías urbanísticas que continúan con la línea crítica con la ciudad moderna iniciada por el TEAM 10. Y es así como los manifiestos trazan las líneas que los teóricos de arquitectura interpretan.

Notas

Fig. 1. Cuadro 1: Manifiestos organizados cronológicamente.
Diseño y selección de la autora a partir de los libros:
CONRADS, Ulrich, *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*, Lumen, Barcelona, 1973
GARCÍA-GERMÁN, Javier, *De lo mecánico a lo termodinámico: por una definición energética de la arquitectura y del territorio*, Gustavo Gili, Barcelona, 2010
JENCKS, Charles and Kropf, Karl, *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Academy, Chichester, 1997

Fig. 2. Cuadro 2: Manifiestos del cuadro 1. graduados según su compromiso social.
Diseño y selección de la autora a partir de los libros mencionados en el cuadro 1.

Fig. 3. Cuadro 3: Manifiestos del cuadro 1. organizados según su carácter académico (arriba) o más relacionados con la práctica arquitectónica (abajo)
Diseño y selección de la autora a partir de los libros mencionados en el cuadro 1.

Fig. 4. Cuadro 4: Manifiestos del cuadro 1. organizados según su intención dogmática (arriba) o propositiva (abajo)
Diseño y selección de la autora a partir de los libros mencionados en el cuadr

1 Zak Kyes en el evento *Manifesto Marathon: Manifestos for the 21st Century*, en Octubre de 2008 en la Serpentine Gallery, Londres.
Los manifiestos escritos han sido siempre inseparables de su intención radical, lo que incluye el acto de publicarlos y difundirlos para provocar debates e intercambio de ideas más que para producir un simple documento. Es por ello que resulta revelador revisar la claridad y articulación -o, en muchos casos, la completa ofuscación- de los manifiestos que se publican hoy en día, un momento definido por una panoplia de publicaciones tan voluminosas como homogéneas…Pero una cosa es segura: sin cierto tipo de manifiestos no podemos escribir alternativas que no sean más que vagas utopías; sin el manifiesto, no podemos concebir el futuro.

2 Definición de manifiesto según la Real Academia de la Lengua Española (tercera acepción)

3 PUCHNER, Martin, *Poetry of Revolution: Marx, Manifestos and Avant Gardes,* Princeton University Press, Nueva York, 2005

4 TZARA, Tristán, *Primer Manifiesto Dadaísta*, revista DADA n. 3, Zurich, 1918

5 ULRICH OBRIST, Hans, *Manifestos for the Future*, e-flux, 2010

6 Comentario de Sybil Moholy-Nagy sobre Reyner Banham, leído en: TOURNIKIOTIS, Panayotis, La historiografía de la arquitectura moderna, Mairea, Madrid, 2001, p. 154 (nota 27)

7 Publicado por la editorial Lumen en 1973 en español bajo el título *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*

8 JENCKS, Charles and Kropf, Karl, *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Academy, Chichester, 1997

9 *Icon Magazine*, n. 50, 2007

10 En el año 2006 el pabellón había sido construido por Rem Koolhaas y Cecil Balmond. El evento, comisariado por Hans Ulrich Obrist y Rem Koolhass contó los los siguientes invitados: David Bailey, Zygmunt Bauman, Hussein Chalayan, Brian Eno, Gilbert & George, Zaha Hadid, Richard Hamilton, Damien Hirst, Jude Kelly, Hanif Kureishi, Doris Lessing, Ken Loach, Gautam Malkani, Richard Rogers y Juergen Teller.

11 Tino Sehgal en el Manifesto Marathon, 19 de octubre de 2008, Serpentine Gallery, Londres

12 SCHUMACHER, Patrick*,The Autopoiesis of Architecture, Volume1, A New Framework for Architecture,* John Willey & Sons, Nueva York, 2010

13 Fredy Massad, *Menage á tróis 4, sobre el papel de la crítica*, diálogo con Anatxu Zabalbeascoa y Jordi Costa en el Matadero de Legazpi, Madrid, 18 enero 2011.

14 JENCKS, Charles*, The iconic building, the power of enigma*, London, Frances Lincoln, 2005, p.6

Un espectro se está apareciendo en la aldea global - el espectro del edificio icónico. En los últimos diez años ha surgido un nuevo tipo de arquitectura. Impulsado por los agentes sociales, la búsqueda de la fama fácil y el crecimiento económico, el hito está desafiando la tradición de la arquitectura monumental.

15 SANCHO POU, Eduard, *Architectural Strategies (Marketing, Icon, Politics, Masses, Developer, the N.1)*, Grup Editorial, Barcelona, 2012, p.9

Podríamos generalizar diciendo que para los presupuestos medios y bajos la manera que funciona para responder a la demanda sería repetir los esquemas que han funcionado en el pasado (…) Para presupuesto altos, por el contrario, lo normal es que se les exija que propongan algo que sea supuestamente nuevo (o *exclusivo**, in el sentido más repulsivo y fascista de la palabra)

*Cursiva original del autor.

Bibliografía

ABURTO, Rafael, *Manifiesto de la Alhambra*, Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Zaragoza, 1953
AMBASZ, Emilio, *Manhattan: Capital of the Twentieth Century*, en *Perspecta* vol. 13/14, The MIT Press, Cambridge, 1971, pp. 359-365
AURELI, Pier Vittorio, *The Possibility of an Absolute Architecture*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2011
AURELI, Pier Vittorio, *Less is enough,* Strelka Press, ebook, 2013
ICON Magazine n. 50, Media 10 Limited, Loughton, 2007
AYLLÓN, Manuel, *La dictadura de los urbanistas: un manifiesto por la ciudad libre*, Temas de hoy, Madrid, 1995
BALDELLOU, Miguel Ángel, *El TEAM X*, dentro del Artículo *La Historia Interminable: Congresos y Arquitectura: una relación conflictiva*, en *Arquitectura*, número 306, Madrid, 1996, pp. 44-59
BALMORI, Diana, *A landscape manifesto*, Yale University Press, New Haven 2010
BANHAM, Reyner, PRICE, Cedric, BARKER, Paul and HALL, Peter *Non-plan: an experiment in freedom* en *New Society*, 20 marzo, Londres, 1969, pp. 435-443
BANHAM, Reyner, *Teoría y Diseño en la primera era de la máquina*, Paidós, Barcelona, 1985
BANHAM, Reyner, *A critic writes: essays by Reyner Banham*, University of California, Berkeley, 1996
BANN, Stephen, *The tradition of constructivism*, Thames & Hudons, Londres, 1974
BENSON, Timothy O., DIMENDBERG, Edward, FRISBY, David, HELLER, Reinhold y KÆS, Anton, *Expressionist Utopias: Paradise, Metropolis, Architectural Fantasy (Weimar and Now: German Cultural Criticism)*, University of California Press, Berkeley, 1993
BETSKY, Aaron, *Architecture must burn: a manifesto for an architecture beyong building*, Thames & Hudson, Londres, 2000
BRETÓN, André, *Los manifiestos del surrealismo*, Nueva Visión, Madrid, 1965
CAW, Mary Ann, *Manifesto: A Century of Isms*, University of Nebraska Press, Lincoln, 2001
CHALK, Warren, COOK, Peter, CROMPTON, Dennis, FETHER, Ben, GREENE, David, HERRON, Ron, TAYLOR, Peter y WEBB, Michael, *Living city,* en *Living Arts, 2*, London, 1963, pp. 65-114
COLOMINA, Beatriz, *Clip, stamp, fold: the radical architecture of little magazines*, 196x to 197x, Actar, Barcelona , 2010
COLOMINA, Beatriz, *Architectureproduction*, Princenton Architectural Press, Nueva York, 1988
COLQUHOUN, Alan, *Criticism and self-criticism in German modernism*, AA files, nr. 28, London, autumn 1994, pp. 26-33
CONRADS, Ulrich, *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*, Lumen, Barcelona, 1973
CORREA, Federico, *Memoria personal del TEAM 10*, *El Croquis,* nº 36, Madrid, noviembre 1988, pp. 5-13
COOK, Peter, GREENE, David, y WEBB, Michael, *Archigram 1,* Londres, 1961
COOK, Peter, *Archigram,* Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999
CLÉMENT, Gilles, *Manifiesto del tercer paisaje*, Gustavo Gili, Barcelona, 2007
DI BIAGI, Paola, *La carta d´Atene: manifesto e frammento dell´urbanistica moderna*, Officina, Roma, 1998
EISENMAN, Peter, *Eisenman Inside Out: Select Writings,* Yale University Press, New Haven, 2004
FRAMPTON, Kenneth, *A New Wave of Japanese Architecture*, MIT Press, Cambridge, 1980
FRIEDMAN, Yona, *La arquitectura móvil: hacia una ciudad concebida por sus habitantes*, Poseidón, Barcelona, 1978
FULLER, Richard Buckminster, KRAUSSE, Joachim [ed.] y LICHTENSTEIN, Claude [ed.], *Your private sky: R. Buckminster Fuller, the art of design science*, Lars Müller, Zürich, 1999
GAINES, Jeremy, *A manifesto for sustainable cities, Albert Speer & Partner: think local, act global*, Prestel, Munich, 2009
GARCÍA-GERMÁN, Javier, *De lo mecánico a lo termodinámico: por una definición energética de la arquitectura y del territorio*, Gustavo Gili, Barcelona, 2010
GINZBURG, Moisej Ja, *Style and epoch*, MIT Press, Cambridge, 1982
GRAEFF, Werner, *The new Engineer in Coming, G:An avant-garde journal of art, architecture, design and film 1923-1926*, Editado por Detlef Mertins y Michael W. Jennings, Getty, Los Ángeles, 2010
HAYS, K. Michael, *Architecture theory since 1968*, MIT Press, Cambridge, 1998
HILBERSEIMER, Ludwig, *Construction and Form, G:An avant-garde journal of art, architecture, design and film 1923-1926*, Editado por Detlef Mertins y Michael W. Jennings, Getty, Los Ángeles, 2010
ISAC Y MARTÍNEZ DE CARVAJAL, Ángel, *El manifiesto de la Alhambra:50 años después: el monumento y la arquitectura contemporánea*, Patronato de la Alhambra y Generalife y Tf editores, Granada, 2006
JENCKS, Charles and Kropf, Karl, *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Academy, Chichester, 1997
JENCKS, Charles, *The iconic building, the power of enigma*, Frances Lincoln Ltd., Londres, 2005
NORTH, Richard D., *Life on a modern planet: a manifesto for progress*, Manchester University Press, Manchester, 1995
KNABB, Ken, *Situationist International Anthology*, Bureau of Public Secrets, Berkeley, 2007
KOMOSSA, Susanne, *Colour in contemporary architecture: projects, essays, calendar, manifestoes = Keur in de hedendaagse architectuur: projecten, essays, tidlijn, manifesten*, SUN, Amsterdam, 2009
KOOLHAAS, Rem y MAU, Bruce *Small, medicum, large, extra-large: Office for Metropolitan Architecture: Rem Koolhaas and Bruce Mau*, Monacelli Press, Nueva York, 1995
KOOLHAAS, Rem, *Life in the Metropolis or The Culture of Congestion* en *Architectural Design*, 47 n. 5, Londres, agosto 1977, pp. 322-330
KOOLHAAS, Rem, *Delirio de Nueva York: un manifiesto retrospectivo para Manhattan*, Gustavo Gili, Barcelona, 2004
KOOLHAAS, Rem, *Espacio basura*, Gustavo Gili, Barcelona, 2008
KOPP, Anatole, *Constructivist architecture in the URSS*, Academy, Londres, 1985

KUROKAWA, Kisho, *Metabolism in Architecture*, Littlehampton Book Services Ltd., Worthing, 1977
LANG, Peter, *Superstudio: life without objects*, Skira, Milán, 2003
LATHARN, John, *Eventstructure*, en *Studio International,* vol. CLXXIV, Nueva York, septiembre 1967
LE CORBUSIER & JEANNERET, Pierre, *Five Points towards a new architecture*, Almanach de l´Architecture moderne, Paris, 1926
LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura*, Apóstrofe, Barcelona, 1998
LE CORBUSIER, *Cómo concebir el urbanismo*, Infinito, Buenos Aires, 2001
LOOS, Adolf, *Ornamento y delito y otros escritos*, Gustavo Gili, Barcelona, 1972
MARCHÁN FIZ, Simón, *Del arte objetual al arte del concepto (1960-1974); Epílogo sobre la sensibilidad "postmoderna"; Antología de escritos y manifiestos*, Akal, Madrid, 1998
MARINETTI, Filippo Tomaso, *El Futurismo*, F. Sempere y compañía, Valencia, 1911?
MARX, Karl, ENGELS, Friedrich, *Manifest der Kummunistischen Partei* (Manifiesto del Partido Comunista), Londres, 1847-1848
MCDONOUGH, Tom [editor], *The situationists and the city*, Verso, Nueva York, 2009
MCHARG, Ian L., *Proyectar con la naturaleza*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000
MCLUHAN, Marshall, *The Invisible Environment: The Future of an Erosion*, en *Perspecta* vol. 11, The MIT Press, Cambridge, 1967, pp. 163-167
METROPOLITANO, Observatorio, *Manifiesto o por Madrid: crítica y crisis del modelo metropolitano*, Traficantes de Sueños, Madrid, 2009
MIES VAN DER ROHE, Ludwig, *Industrialized Building, G:An avant-garde journal of art, architecture, design and film 1923-1926*, Editado por Detlef Mertins y Michael W. Jennings, Getty, 2010, Los Ángeles, pp. 120-123
MEYER, Esther da Costa, *The work of Antonio Sant´Elia: retreat into the future*, Yale University Press, New Haven, 1995
MONEO, Rafael, *La otra modernidad*, revista *Arquitectura y ciudad*, Ediciones del Círculo de Bellas Artes, Madrid, 2007
MONTANER I MARTORELL, Josep María y MORA, Josep, *Notas Biográficas: Aldo van Eyck, Sverre Fehn, Bakema / Van der Broek, Alison y Peter Smithson, Ralph Erskine, Giancarlo de Carlo, Jörn Utzøn, Jerzy Soltan, Denys Lasdun, James Stirling, José Antonio Coderch, Candilis / Josic / Woods*, *El Croquis* , nº 36, Madrid, noviembre 1988, pp. 21-29
MONTANER I MARTORELL, Josep María, *La Tercera Generación,* incluye los artículos: *De los últimos congresos del CIAM a la formación del TEAM 10, Características formales, las vicisitudes del TEAM 10, Arquitectura británica de postguerra,Arquitectura nórdica* y *Cultura y Arquitectura italiana*, *El Croquis*,nº 35 , Madrid, septiembre 1988, pp. 6-28
MONTANER I MARTORELL, Josep María, *Arquitectura europea 1977-1990*, Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental, Almería, 1990
MONTANER I MARTORELL, Josep María, *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*, Barcelona, Gustavo Gili, 2008
MURRAY, Peter y SMYTH, Geoffrey, *Clip-Kit: Studies in Environmental Design*, Architectural Association, Londres, 1966
OCKMAN, Joan, *Architecture culture, 1943-1968: a documentary anthology,* Rizzoli, Nueva York, 1993
OUROUSSOFF, Nicolai, *Rem Koolhaas Learns Not to Overthink it*, *The New York Times*, 10 Abril, Nueva York, 2005
OZENFANT, Amédée, *Acerca del Purismo: escritos 1918-1926*, Croquis, Madrid,1994
POZO, José Manuel, *Las revistas de arquitectura (1900-1975): crónicas, manifiestos, propaganda: actas preliminares, Pamplona, 3-4 mayo 2012*, T6 Ediciones, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Navarra, Pamplona, 2012
PUCHNER,Martin, *Poetry of Revolution: Marx, Manifestos and Avant Gardes,* Princeton University Press, Nueva York, 2005
RISELADA, Max, *Team 10: in search of a utopia of the present*, NAI, Rotterdam, 2005
ROBINS, David, *The Independent Group: postwar Britain and the aesthetics of plenty*, MIT Press, Cambridge, 1990
SADLER, Simon, *Archigram: architecture without architecture*, MIT Press, Cambridge, 2005
SALDARRIAGA ROA, Alberto, *Arquitectura fin de siglo: un manifiesto de ausencia*, Editorial Universidad Nacional, Bogotá, 1994
SANCHO POU, Eduard, *Architectural Strategies (Marketing, Icon, Politics, Masses, Developer, the N.1)*, Grup Editorial, Barcelona, 2012
SANIN, Francisco, *Seoul scenarios: [the complete manifesto of energetic artificiality: on "The 22nd Space Prize for International Students in Architecture Design"*, Space Publishing, Seoul, 2005
SCHÖNING, Pascal, *Manifesto for a cinematic architecture*, Architectural Association, London, 2005
SCHUMACHER, *Patrick,Parametricism as Style-Parametricist Manifesto*, club Dark Side, XI Bienal de Venecia, Venecia, 2008
SCHUMACHER, *Patrick,The Autopoiesis of Architecture, Volume1, A New Framework for Architecture,* John Willey & Sons, Nueva York, 2010
SCHUMACHER, *Patrick,The Autopoiesis of Architecture, Volume2, A New Agenda for Architecture,* John Willey & Sons, Nueva York, 2012
SMITHSON, Alison [Guest editor], *Ciam Team 10,* en *Architectural Design*, Londres, mayo 1960, pp. 175-205
SMITHSON, Alison, *Team 10 primer,* MIT Press, Cambridge, 1974
SMITHSON, Alison y Peter, *Criteria for Mass Housing*, Forum no. 1, 1960, ps.16-17
SMITHSON, Alison y Peter, *But Today We Collect Ads*, en *Ark magazine*, n. 18, noviembre, Royal College of Art, Londres,1956

SOLTAN, Jerzy, *De lo Moderno y lo Postmoderno a lo Contemporáneo en Arquitectura*, El Croquis nº 36, Madrid, noviembre 1988, pp. 14-17
SORIANO, Federico, *Sin tesis: [manifiesto razonado]*, F. Soriano, Madrid, 2001
STEINER, Hadas A., *Beyond Archigram: the structure of circulation*, Taylor & Francis, Nueva York, 2009
TERRAGNI, Giuseppe, *Manifiestos, memorias, borradores y polémica*, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Murcia, 1982
THOMPSON, D´Arcy, *Sobre el crecimiento y la forma*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003
TOURNIKIOTIS, Panayotis, La historiografía de la arquitectura moderna, Mairea, Madrid, 2001
TZARA, Tristán, *Primer Manifiesto Dadaísta*, revista DADA n. 3, Zurich, 1918
TZARA, Tristán, *Siete manifiestos Dada*, Tusquets, Barcelona, 1999
ULRICH OBRIST, Hans, *Manifestos for the Future*, e-flux, 2010
VELDE, Henry van de, Hacia un nuevo estilo, Nueva visión, Buenos Aires, 1959
VENTURI, Robert, *Complexity and contradiction in architecture*, The Architectural Press, Londres, 1977
VV.AA., *The end of architecture?: documents and manifiestos, Vienna Architecture Conference (1992)*, Prestel, Munich, 1993
VV.AA., *The end of architecture?: documents and manifiestos, Vienna Architecture Conference (1992)*, Prestel, Munich, 1993
VV.AA., *Manifestoes and transformations in the early modernist city*, Ashgate, Farnham, 2010
VV.AA., *Utopie: Texts and Projects, 1967-1978*, Semiotext(e), The MIT Press, Cambridge, 2011
WIGLEY, Mark, *Constant´s New Babylon*, 010 Uitgeverij, Rotterdam, June 15, 1999
WHYTE, Iain Boyd, *Bruno Taut and the architecture of activism*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982

Biografía.

Beatriz Villanueva Cajide. Arquitecta española con más de diez años de experiencia y cuya obra ha sido destacada con premios en varias ocasiones. Desde el principio de su carrera, tanto como colaboradora de estudios de arquitectura como siendo directora y co-fundadora de bRijUNi Arquitectos, ha participado en proyectos que abarcaban tanto la escala urbana como la de viviendas unifamiliares. A lo largo de su carrera ha asumido trabajos de muy diversa índole. Sus entrevistas, artículos y ensayos han sido publicados en publicaciones especializadas en arquitectura de todo el mundo. Al mismo tiempo que desarrollaba su carrera como arquitecto constructor o comisariaba eventos arquitectónicos, participaba en conferencias, debates y congresos que trataban distintos aspectos de sus investigaciones. Actualmente continúa con todos estos trabajos mientras da clase y participa en juries de escuelas de arquitectura tanto en distintas ciudades de España como en Londres. Últimamente ha sido también designada como encargada de la sección Nuevas Soluciones Técnicas de la revista Diseño Interior.

Beatriz Villanueva Cajide. Spanish fully qualified and award-winning architect with more than ten years of professional experience. At the beginning of her career, while working for others and as co-founder and director of bRijUNi Architects, she participated in projects and works of different scales. Throughout her career she has carried out many different jobs. Her interviews, articles and essays have been published in different publications specialized in architecture. At the same time she was building and participating in debates, round tables or conferences about her research, she was curating events on architecture. Currently she continues making these jobs, while she teaches and participates in juries of schools of architecture and design, both in Spain and in the AA in London. Lately she has also been designated as responsible for the section New Technical Solutions of Diseño Interior magazine.

Cuatro invitados del Sur en la abadía de Royaumont, 1962.
La revisión crítica de la modernidad de Coderch, Correa, Távora y Oíza.

Yllera Díaz de Bustamante, Iván
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España

Resumen
Durante la década de 1950-60 se va fraguando la muerte de los CIAM hasta que en 1959, en el Congreso de Otterlo, nace definitivamente el Team 10. La nueva generación, denominada la 3ª Generación, propuso una nueva vía que, basada en la modernidad ortodoxa del movimiento moderno, se abría a nuevas oportunidades, recursos, atendiendo a los condicionantes característicos de cada lugar y a la cotidianidad de las personas que habitarían los espacios propuestos. Entre los días 12 y 16 de septiembre de 1962, el equipo formado por Candilis-Josic-Woods organizó en la abadía de Royaumont (Francia) el primer encuentro "oficial" del Team 10. Se redactó una lista de invitados que incluía arquitectos de diversas nacionalidades tratando de conectar con los autores que, aparentemente, podrían sintonizar con la línea de pensamiento iniciada. José Antonio Coderch, Federico Correa, Fernando Távora y Francisco Javier Sáenz de Oíza fueron invitados al encuentro como representación de los arquitectos del Sur de Europa, de la periferia. Los cuatro autores, una parte ibérica y marginal del Team 10, construyen antes del encuentro de Royaumont algunas obras en las que se empieza a concretar su respuesta desenfadada a la muerte de los CIAM. Sorprenderán a sus colegas del Norte proponiendo una revisión madura a un movimiento moderno que había sido tan breve en la península ibérica, que ni siquiera había tenido la oportunidad de agotarse. Con unos recursos constructivos muy escasos, trataron de definir una arquitectura moderna propia desde una posición contraria a caer en un mimetismo folclórico de la arquitectura popular; pero sensible a la pureza, abstracción y humanidad que transmitía la arquitectura anónima tradicional. Fueron aceptando cierta contaminación regional, adaptándose selectivamente a la atmósfera del lugar y tratando de construir con naturalidad, sin complejos por no poder hacerlo con los medios tecnológicos que en aquel momento se estaban utilizando en Europa y Estados Unidos aprovechando el desarrollo industrial posterior a la Segunda Guerra Mundial. Se ofrecía una nueva vida a los materiales que sirvieron para la arquitectura realizada sin una autoría reconocida, utilizándolos en bruto, tal como son. Prestarían atención al uso común de las cosas y a la manera de disfrutar de un lugar con la arquitectura como intermediaria y activadora de las cualidades del paisaje. Una aspiración utópica de humanizar la arquitectura moderna desde una postura pragmática, utilizando como medio de expresión crítica sus primeros proyectos y las obras que podían ir construyendo.
Palabras clave: Periferia, Cotidianidad, Lugar, Team 10, Bruto.

Four guests from the South at Abbaye Royaumont, 1962.
The critical review of modernity by Coderch, Correa, Távora y Oíza.

Abstract
The death of CIAM arrived in the late fifties, at the Otterlo Congress in 1959, where finally the Team 10 was born. The new generation, called the Third Generation, proposed a new pathway for modern architecture based on the modern movement orthodoxy but seeking new opportunities and resources, paying attention to the local particularities of each place and the daily life of the people who would inhabit the proposed architecture. Between September 12th and 16th, 1962, the first "official" meeting of Team 10 took place at Abbaye Royaumont (France). It was organized by Candilis-Josic-Woods. A guest list including architects of different nationalities was drafted trying to connect to all the authors who might, apparently, tune with the thinking iniciated. Jose Antonio Coderch, Federico Correa, Fernando Tavora and Francisco Javier Saenz de Oiza were invited to the meeting representing Southern Europe, the periphery. The four authors, an Iberian and marginal part of Team 10, had already built certain sites where they began to express their uninhibited answer to the death of CIAM. Their colleagues from the North were surprised by the mature review of modernity that they were suggesting, considering that in the Iberian Peninsula the modern movement had not even had a chance to run out yet. With very few construction resources, they tried to define their own modern architecture from a position contrary to a mimicry of popular folk architecture, but still sensitive to the purity, abstraction and humanity that was transmitted by traditional anonymous architecture. They were accepting certain regional influences, adapting their projects selectively to the atmosphere of the place and trying to build in a natural way, assuming they did not have access to the technological means used, at that time, by other architects in Europe and the United States taking advantage of the industrial development after the Second World War. They gave new life to materials that were used by unrecognized authorship architecture, using them as found, raw. The four authors will then give value to the common use of things and the way to enjoy a place through architecture as an intermediary capable of activating the landscape qualities. A utopian aspiration to humanize modern architecture from a pragmatic stance, using their early projects and works as a means of critical expression.
Key words: Periphery, Ordinary, Place, Team 10, Raw.

1. Cuando el Team 10 miró hacia el Sur.

Durante la década de 1950-60 se va fraguando la muerte de los CIAM[1] hasta que en 1959, en el Congreso de Otterlo[2], nace definitivamente el Team 10, formado por un grupo de arquitectos que se conocen en los últimos congresos CIAM y que compartían la necesidad de cambiar el enfoque que hasta ese momento habían mantenido la generación anterior.

Desde los primeros encuentros del Team 10, se debatía sobre los temas que deberían abrir nuevos caminos, oportunidades, a la modernidad ortodoxa ya agotada para la nueva generación, la denominada tercera generación[3] del Movimiento Moderno, de la que formaban parte la mayoría de los miembros del Team 10.

Alison y Peter Smithson redactaron un borrador titulado *Habitat* (también denominado *Doorn Manifesto*) como documento de trabajo para el encuentro de 1954 en Doorn, Holanda, donde se trabajaría para organizar el CIAM X de 1956 en Dubrovnik, Croacia. El mencionado borrador, considerado como documento fundacional del grupo que formaría el Team 10, defiende la necesidad de estudiar la vivienda como parte de una comunidad y un lugar particulares, con una atmósfera y condicionantes propios, según su densidad y naturaleza.

Alison Smithson lo recordaría como un intento de avanzar desde la herencia recibida de los principios del Movimiento Moderno hacia una posición más compleja adecuada para una sociedad cambiada y cambiante[4]. La escena inglesa entre 1952 y 1956 estaba marcada por la efervescencia del New Brutalism. Kenneth Frampton señala la finalización en 1952 de la Unité d´Habitation de Le Corbusier en Marsella como la caída de un rayo en el ambiente arquitectónico inglés[5], dando alas a los Smithson para presentar una propuesta para el concurso de Golden Lane del mismo año alejada de la anterior influencia de Mies en su obra, muy evidente en el Hunstanton School de Norfolk (1949-1954). En la época en que diseñaron Golden Lane, los Smithson llegarían a decir que *Mies is great but Corb communicates*[6].

Fig.1

Una síntesis de los conceptos desarrollados por el Team 10 se presentó en la portada del número *1959:9* de la revista Forum: crecimiento y cambio, imaginación versus sentido común, identidad, jerarquía de las asociaciones humanas, movilidad, armonía en el movimiento, etc. Conceptos teóricos que se irían plasmando en las obras y proyectos posteriores de cada miembro del grupo, que serían objeto de debate al exponerse públicamente en los diferentes encuentros del Team 10. Federico Correa recordaría esta manera de debatir sobre arquitectura utilizando los proyectos y obras de cada participante: *El Team 10 nació preocupado, aterrorizado casi, por la verborrea más o menos inútil que había dominado los últimos congresos del CIAM…el Team 10 decidió poner fin a las ponencias escritas que luego eran leídas en los congresos y pidió a las participantes que trajeran un proyecto y simplemente lo explicaran[7].* Esta fue una de las características que identificarían los diferentes encuentros del Team 10. Se debatía sobre la obra construida o los proyectos de los participantes. Los argumentos para fijar las posiciones críticas de cada uno se presentaban en paneles preparados por los propios autores, exponiendo alguna de sus obras sin buscar referencias arquitectónicas ajenas; a no ser que fuesen ejemplos de arquitectura anónima de lugares periféricos que, en muchos casos, descubrían viajando.

Tras varias reuniones preparatorias que van definiendo con mayor precisión la postura crítica del Team 10, se decide organizar un primer gran encuentro con una amplia lista de invitados. Sería organizado por el equipo Candilis-Josic-Woods en Francia, en la abadía de Royaumont, al norte de París, entre el 12 y el 16 de septiembre de 1962. El núcleo fundador del Team 10[8] pretendía conectar con arquitectos de diferentes orígenes que sintonizasen con la nueva vía iniciada y encuentra en los autores periféricos argumentos y comprensión para tratar de profundizar en los temas que, tras los últimos CIAM, se presentaban como alternativa a los planteamientos más ortodoxos del Movimiento Moderno.

La periferia estaba constituida por los autores ajenos al núcleo fundador (fundamentalmente anglo-holandés, a excepción del italiano Giancarlo de Carlo y el equipo Candilis-Josic-Woods). Dentro de esa periferia hay dos grupos aparentemente lejanos; pero, en realidad, más cercanos de lo que geográficamente representan: los nórdicos (daneses, suecos, noruegos y finlandeses) y los mediterráneos (incluyendo dentro de estos últimos a los atlánticos ibéricos: los portugueses)[9].

Los nórdicos estarán encabezados por un inglés que acabaría pareciendo sueco, Ralph Erskine, quién se traslada a Suecia en 1939, un año después de graduarse en Londres y justo antes del estallido de la Segunda Guerra Mundial. Allí tendrá la oportunidad de experimentar el riguroso clima nórdico viviendo con su mujer y sus dos hijas en la cabaña que se construyó en 1941, The Box.

Aparte de Erskine, participarán en el Team 10 otros autores nórdicos como los finlandeses Oskar Hansen y Reima Pietilä, el noruego Geir Grung y el danés Jorn Utzon, que fue invitado a la reunión de Berlín en 1965, pero no acudió.

El grupo de los invitados del Sur de Europa, los mediterráneos, tienen a Coderch como líder ya que, independientemente de su discreción, de todos ellos fue el único considerado como miembro del Team 10; aunque, como diría Aldo Van Eyck, el Team 10 nunca tuvo miembros, tuvo participantes. Junto a Coderch, también se invita al encuentro de Royaumont de 1962 a su discípulo y colaborador Federico Correa, socio de Alfonso Milá, que acudiría a varias reuniones del Team 10. Francisco Javier Sáenz de Oíza fue el tercer español invitado a Royaumont; pero finalmente no pudo asistir. Junto a estos tres españoles se incluyó al portugués Fernando Távora que, a pesar de su vertiente atlántica y marcada identidad portuguesa, fue considerado como uno más del Sur.

¿Por qué se decide señalar a los cuatro autores ibéricos como una representación adecuada de los arquitectos del Sur? ¿Cómo fueron capaces de empezar por el final, de revisar con acierto lo que casi no se había desarrollado en la península?

2. Aire fresco en la península Ibérica.

La década de 1950 se inicia en España con una atmósfera más optimista, comienzan los contactos con el exterior y se inicia una nueva relación con Estados Unidos. Aparecen los primeros ejemplos representativos de una generación que se empeña en construir obras ajenas a la situación política posterior a la Guerra Civil española, con Franco como caudillo dictatorial, y al régimen autoritario de Salazar en Portugal. Silenciosamente, y desde dentro del sistema, irán apareciendo las primeras obras de Coderch, Correa-Milá, Oíza y Távora. Son también los años de las primeras obras de Alejandro de la Sota, José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún, Miguel Fisac, José Luis Fernández del Amo, Viana do Lima etc.

La apertura a la escena arquitectónica internacional de la arquitectura española se materializa con iniciativas como la del Colegio de Arquitectos de Cataluña, que organiza un ciclo de conferencias durante los años 1950-51. El ciclo lo inaugura Bruno Zevi, transmitiendo su defensa de una arquitectura orgánica entendida como arquitectura post-funcionalista, aspirando a superar el racionalismo sin dejar de valorar su importancia, entendiéndolo como un paso previo necesario[10]. La visita de Zevi dejaría rastro también en Madrid, donde, como recordó Gabriel Ruiz Cabrero, la influencia de sus escritos sería una lectura fundamental para los estudiantes de finales de los cincuenta, resultando evidente al revisar los textos de los jóvenes arquitectos madrileños de aquellos años: Inza, Fernández Alba, Fullaondo y Moneo[11] También viene invitado unos meses más tarde (abril 1951) Alvar Aalto, que explicaría su obra ante un reducido grupo en Barcelona y, unos días más tarde en Madrid[12]. La influencia del maestro finlandés también animó a tratar de iniciar un camino hacia la modernidad propio, teniendo presente lo realizado hasta ese momento en España, incluyendo las obras anteriores a la guerra civil del racionalismo madrileño y el gatcpac catalán, pero sin renunciar a los recursos propuestos por los autores internacionales que ya están revisando el movimiento moderno, como el mencionado Alvar Aalto, los exiliados Richard Neutra y R. M. Schindler en California, el danés Arne Jacobsen, e incluso el propio Le Corbusier, que fue de los primeros en traicionar los dogmas que él mismo reivindicaba realizando obras críticas con la pureza del Movimiento Moderno como la Ville Mandrot (1931), la Ville aux Mathes (1935) o la casa Errázuriz (proyectada pero no construida, 1930), ejemplos muy tempranos de la nueva vía que desarrollaría plenamente unos años más tarde el maestro suizo. En estas casas, Le Corbusier exploraba las posibilidades expresivas de los materiales en su estado natural, sin preocuparse por desmaterializar la tectónica de su obra sino más bien al contrario, valorando las cualidades de la madera, la piedra, el hormigón, como elementos protagonistas de la obra construida.

3. Aspiraciones utópicas de los cuatro invitados del Sur: Coderch, Correa, Távora y Oíza.

Los cuatro autores ibéricos sorprenderían a sus colegas del Norte con obras capaces de proponer una revisión a una modernidad que casi no ha tenido tiempo ni oportunidad para agotarse en la península. Con los ajustados recursos materiales y tecnológicos de aquel momento en la península ibérica, lograrán realizar una arquitectura capaz de aportar ejemplos significativos para la revisión crítica del Movimiento Moderno iniciada tras la Segunda Guerra Mundial con una actitud muy pragmática, haciendo lo que podían con lo que tenían, aprovechando la mano de obra del momento, muy artesanal pero con gran sabiduría y destreza; reinterpretando la modernidad con una mirada que estaría muy unida a su lugar de origen, a la tradición austera y realista de su arquitectura popular; y, al mismo tiempo, buscando con gran interés estar al corriente de lo que estaba ocurriendo internacionalmente, como se ha comentado con anterioridad. El estudio de lo autóctono les servirá como apoyo para llevar adelante una arquitectura sensible con la realidad cotidiana de las personas que la habitan y al lugar donde se construye. Sin embargo, evitarán caer en representaciones miméticas de la arquitectura tradicional, limitándose a valorar alguna de sus cualidades funcionales y estéticas como la abstracción y limpieza lingüística

de su composición, así como aspectos relacionados con el orden aparentemente natural y espontáneo de los conjuntos construidos.

Fig.2

3.1. José Antonio Coderch entre dos geometrías.

Antes del encuentro de 1962 en Royaumont, José Antonio Coderch ya ha tenido la oportunidad de realizar alguna de sus obras más importantes, destacando sobre todas ellas la sorprendente e irrepetible Casa Ugalde de 1951. El propio Coderch reconocerá que la casa Ugalde supuso un descubrimiento, un arriesgado ejercicio de libertad geométrica y conceptual que se iniciaría con un esmerado y preciso estudio del lugar donde se construiría, incluyendo un replanteo de los árboles existentes del terreno y la identificación de las extraordinarias vistas del Mediterráneo que se disfrutaban desde su escarpada topografía. Supondría una referencia recurrente a lo largo de su carrera, a pesar de su singularidad. La geometría algo desenfadada de la Casa Ugalde se irá convirtiendo en una geometría más controlada, compuesta por formas geométricas definidas y conocidas prescindiendo, temporalmente, de las curvas presentes en los muros de la Ugalde. Coderch ensaya esta geometría en la casa que proyecta, pero no construye, para su familia en Caldes d´Estrac, cerca de la Casa Ugalde, en 1955[13]. Realiza una maqueta en la que se advierte el protagonismo de la cubierta que, formada por cuatro pendientes coincidentes en un punto, acoge los fragmentos que forman un interior muy focalizado hacia las diferentes vistas que se disfrutarían desde la posición elegida para construir la casa, la parte más alta del terreno.

Unos años más tarde, con el encargo de la Casa Olano en Comillas, Santander, en 1957, Coderch continúa el camino iniciado en la Casa Ugalde. Trabaja de nuevo con una geometría irregular, pero con mayor control, junto a elementos ortogonales y otorgando, como en el proyecto de la casa para su familia, gran protagonismo a la cubierta, definida esta vez por dos pentágonos para diferenciar claramente la zona de día de la zona de noche. Coderch incluiría unas fotografías de Catalá-Roca de una maqueta y algunos dibujos de la Casa Olano en los paneles que expone para su presentación en el CIAM´59, celebrado en Otterlo; aunque el proyecto protagonista de aquella exposición fuese Torre Valentina, demostró su aprecio hacia la casa de Comillas incluyéndola en los paneles junto a la Casa Ugalde y la Casa Catasús de 1956. Las obras presentadas eran ejemplos nítidos de las dos geometrías desarrolladas por Coderch durante aquellos años. Por un lado la ortodoxa ortogonalidad tanto en planta como en sección; y por el otro, una geometría más irregular, oblicua, con deformaciones en algunos casos, más orgánica y compleja.

La aventura geométrica no se agotará en la casa Olano, aunque vuelva a una depurada ortogonalidad en sus siguientes casas que mantendrá casi hasta el final. Esa vía de mayor libertad geométrica estará presente en obras como los edificios Trade (1965) de oficinas en Barcelona o el edificio de viviendas Girasol (1966) en la calle Lagasca de Madrid. En su última obra significativa, la ampliación de la Escuela de Arquitectura de Barcelona (1978), retoma la libertad iniciada años atrás con la Casa Ugalde y se atreve, de nuevo, a trabajar con curvas.

Fig. 3

3.2. La tercera vía de Federico Correa y Alfonso Milá.

Federico Correa y Alfonso Milá trabajaron juntos en el estudio de Coderch hasta que, en 1955, con el encargo de la casa Villavecchia en Cadaqués, se asocian aprovechando esa oportunidad para iniciar una andadura independiente; aunque seguirán colaborando con Coderch, sobre todo definiendo el interiorismo de algunos proyectos como el Hotel del Mar en Palma de Mallorca, 1962. El proyecto consistía en adecuar la ruina de una casa de pescadores, situada en la primera línea construida frente al mar del centro de Cadaqués, para convertirla en una casa de veraneo. La respuesta a ese primer encargo fue sorprendentemente madura. En palabras de los propios autores, *cuando empezamos a construir en Cadaqués ya se habían hecho bastantes casas nuevas, como la que está al lado de la casa Villavecchia. Es una casa moderna según el concepto un poco trasnochado de lo que era moderno, que consistía en hacer ventanas horizontales. Pero lo que realmente abundaba eran las casas estilo Cadaqués, es decir, casas folclóricas estilo pescador. Nuestra batalla al llegar a Cadaqués fue negarnos a hacer esta arquitectura folclórica. Tuvimos verdaderos problemas con la burguesía que entonces veraneaba allí. De hecho luchábamos contra dos retóricas: por un lado, contra la casa, digamos, moderna, y por otro, contra la casa estilo Cadaqués*[14]. Actuaron respetando parte de la ruina preexistente e incorporando una planta más a la casa, donde abrirían un gran hueco hacia el mar. El interior de la casa mantenía su austeridad original; pero introdujeron algunos elementos escogidos con acierto, como la silla Barceloneta diseñada por ellos mismos o chimeneas de chapa similares a las utilizadas por Coderch, conviviendo con piezas de artesanía popular que marcarían una manera de veranear muy imitada posteriormente. Desde el principio de su carrera profesional proponen una tercera vía acorde con lo que ya está ocurriendo fuera de España. Ni la modernidad ortodoxa ni un mimetismo folclórico de la arquitectura popular. Un camino intermedio que valora aspectos de la arquitectura local y su entorno sin renunciar a proponer una nueva manera de vivir. Para Correa y Milá, la arquitectura moderna no está determinada por unas formas determinadas sino por un espíritu. Para tratar de conseguirlo desarrollarán paralelamente a Coderch, su maestro, y otros arquitectos como Peter Harnden y Lanfranco Bombelli una serie de obras que irían apareciendo discretamente entre las casas tradicionales del centro urbano de Cadaqués.

La influencia de Coderch estará muy presente en la obra de Correa y Milá, que incorporarán con acierto alguno de sus descubrimientos compartidos. Próxima al tejido urbano de Cadaqués, pero entre olivos, con su segunda obra, la Casa Julià (1956), Correa y Milá reinterpretan la casa que Coderch proyectó para su familia en Caldes d´Estrac. De nuevo se trataba de un terreno con vistas extraordinarias hacia diferentes orientaciones, por lo que optaron por no renunciar a ninguna de ellas y enmarcar el paisaje en cada uno de los lados del pentágono que compone la planta de la casa. Se podría también entender como una versión simplificada en un único pentágono de la casa Olano de Coderch en Comillas.

Las primeras obras de Cadaqués servirán para que Correa y Milá vayan madurando su postura crítica personal, teniendo muy presente la herencia de Coderch y la preocupación, importada de Italia, por las *preexistencias ambientales*.

Fig. 4

3.3. Fernando Távora desde el Atlántico.

Cruzando la península ibérica desde la Costa Brava, el extremo Noreste, hasta el Oeste, nos encontramos con el Atlántico. En Oporto, Fernando Távora escribe en diciembre de 1962 un artículo titulado *A propósito de Royaumont*[15] en el que expresa lo vivido en la reunión del Team 10. En el mencionado artículo, reconoce la falta de claridad y complejidad del camino iniciado tras la desaparición de los CIAM; pero no critica las nuevas circunstancias, al contrario, acepta la nueva realidad como una alternativa más diversa, más rica y más variada. La lectura positiva de aquel encuentro no es rupturista con el legado de los CIAM, y lo aclara comentando que todos los participates de Royaumont firmaron una carta enviada a Le Corbusier en la que se decía *nous continuons*, declarándose herederos y continuadores de la generación heroica que les había precedido. Continúa el artículo recordando un comentario de Coderch: *El espíritu de este encuentro encontró felizmente su síntesis en el breve comentario de Coderch mientras Candilis presentaba su proyecto de 25000 viviendas en Toulouse, realizado en tan sólo cinco meses. Coderch afirmó que él necesitaba seis meses para estudiar el proyecto de una pequeña vivienda…pienso que algo de verdad había en los dos bandos*[16].

La nueva vía iniciada en los encuentros del Team 10 es apoyada por Távora con naturalidad, acostumbrado a la tensión de los contrastes. En su trabajo siempre estuvo muy presente la tradición heredada de los pioneros del Movimiento Moderno, sin olvidar los valores de la arquitectura portuguesa tradicional, anónima, estudiada con rigor durante los años que trabajó colaborando en el estudio realizado por varios equipos de arquitectos portugueses para la publicación, en 1961, del libro *Arquitectura Popular em Portugal*.

Fernando Távora incorpora con naturalidad elementos heredados de la modernidad con preexistencias tradicionales. Su intervención en el Parque Municipal de la Quinta da Conceiçao de Matosinhos, 1956-93, expresa con claridad su postura conciliadora entre posiciones aparentemente opuestas incorporando la riqueza de lo aprendido en sus viajes fuera de la península ibérica. Para Távora las diferencias temporales entre las obras de épocas diversas desaparecen cuando analiza sus valores atemporales. En el diario que escribe durante su viaje a Estados Unidos en 1960, analizando el Seagram de Mies en Nueva York frente a la Lever House de SOM, recurre brillantemente a unas palabras de Valéry sobre los templos griegos: *O Seagram é impressionante de nobreza, de presença, de dignidade. A Lever House é já muito decorativa, mais femenina (tal vez por causa do nome…ou dos perfumes dos saboes…); é curioso como dois edificios realizados praticamente com os mesmos meios técnicos, com expressao plástica tao próxima, sao tao diferentes. O Valéry tinha razao quando dizia dos templos gregos que "uns falam" e outros…"nao falam". O Seagram, realmente, "fala", a Lever House é, quando muito, agradável*[17].

Távora trata de recorrer un camino hacia la modernidad sin renunciar a los condicionantes locales. Su pensamiento lo concreta y expresa en las obras que va teniendo la oportunidad de realizar. Lo que intentó conseguir en la Casa de Ofir (1957), fue hacer arquitectura moderna con materiales simples[18]. Basándose en la vida más relajada y llena de rituales a lo largo del día del veraneante, traza con precisión la relación de cada estancia de la casa en función del momento del día y de la actividad desarrollada. Las paredes acogen a los muebles de almacenamiento estrictamente necesarios, sirviendo en muchos casos como elementos de articulación entre los tres pabellones, día, noche y servicio en que divide la casa. Los materiales son naturales, madera, piedra y barro. También en la Casa de Ofir se aprecia la atención prestada a cada estancia, la relación de su interior con el pinar que la rodea, la luz recibida en función de la actividad desarrollada, comer, dormir, leer, charlar, las cosas sencillas que se puede esperar que realice un veraneante. Távora atiende a sus aspiraciones utópicas desde una posición pragmática, teniendo muy presente la vida que se desarrolla en sus obras.

Fig. 5

3.4. La naturalidad de Sáenz de Oíza.

Durante la década de los años 1950, Francisco Javier Sáenz de Oíza ya había realizado obras tan reconocidas como la basílica de Aránzazu (1949-55) o el proyecto de la Capilla en el Camino de Santiago (1954, Premio Nacional de Arquitectura junto a José Luis Romany y Jorge Oteiza) así como algunos conjuntos de viviendas económicas ejemplares en Madrid: el poblado de absorción de Fuencarral A (1955), las viviendas experimentales de Carabanchel (1956), el poblado dirigido de Entrevías (1956). Los concursos presentados para realizar estas obras le sirvieron para adquirir una extraordinaria experiencia, necesaria para aportar soluciones hábiles e ingeniosas durante toda su carrera. Las viviendas proyectadas para los poblados de absorción eran radicalmente económicas y con una superficie mínima capaz de satisfacer un programa de vivienda convencional.

Oíza siempre estuvo atento a los cambios que se producían en el ambiente arquitectónico internacional y aprovechaba cualquier oportunidad para incorporar a su obra los temas que le iban pareciendo destacables. Sin embargo mantendría siempre su interés por la antigüedad, la tradición, compatibilizando ambas actitudes en un *presente continuo*[19]. Al recibir un encargo aparentemente menor, una casa en Durana, próxima a Vitoria, en 1959, se propuso trabajar con una geometría irregular que, temporalmente, le alejó de la ortogonalidad miesiana expresada con rotundidad en la casa de Talavera. Los primeros croquis de la casa que definitivamente se construiría fueron realizados, según el propio Oíza, mientras vigilaba un examen en la Escuela de Arquitectura de Madrid. Se propuso empezar la casa como la pensarían los primeros hombres que se construyeron su casa, de una manera natural, buscando las necesidades primitivas del refugio capaz de proteger al hombre de la intemperie, ofreciéndole un hogar donde calentarse y descansar. Y empezó la casa por el tejado, dibujando una cubierta formada por un triedro que se apoyaría sobre un pilar y unos muros que delimitarían espacios protegidos en cada orientación. Los tres planos inclinados que forman la cubierta se iban a convertir en los protagonistas de la casa. El triedro se repite en las cuatro orientaciones pero en planos verticales que, al contrario que la cubierta, no comparten un punto de intersección. Dos muros de ladrillo que se prolongan más allá del espacio protegido por la cubierta y un tercer plano, entre los dos anteriores, que comunica el interior con el exterior, constituyendo la fachada de cada orientación. Los ángulos entre los muros de ladrillo y las fachadas no son rectos, se abren más allá de los 90º tratando de acoger el paisaje lejano desde un trozo de tierra domesticada, como espacio intermedio entre el interior cálido o fresco en función de la época del año, y el exterior desprotegido, azotado por los vientos dominantes.

El mencionado abandono del ángulo recto no será definitivo. Tendrá en cuenta la universalidad de algunos elementos ortogonales como las camas, armarios, para trazar la distribución de los dormitorios y cuartos de baño con eficacia y economía espacial en un paquete racionalmente ortogonal, articulado dentro de la nueva geometría desarrollada. La convivencia de formas irregulares con piezas más controladas como el área de los dormitorios, se produce con naturalidad y precisión, resolviendo eficazmente el programa de vivienda requerido por Fernando Gómez para su familia.

El abandono del ángulo recto y la definición de lugares acotados por tres de sus lados, abiertos hacia el paisajepor medio de los muros extendidos más allá del interior que protegen, formarán parte de un nuevo grado de libertad que el maestro navarro incorporará a su caja de herramientas. La sorprendente planta de la casa de Durana con formas irregulares y muros extendidos, como las patas de un insecto, supone un arriesgado ejercicio que le abrió una puerta hacia un camino lleno de posibilidades, más libre, que, como dice Rafael Moneo, ampliaba el terreno de la venustas[20]. La casa de Durana, supuso un paso previo necesario para que Oíza fuese

capaz de trazar posteriormente una planta tan emblemática como la de Torres Blancas (1969), obra propia de un maestro.

4. Camino abierto hacia una nueva modernidad.

Cuando la organización del Team 10 invita al encuentro de Royaumont a Coderch, Correa, Távora y Oíza, está interesada en conocer mejor el camino hacia una revisión crítica de la modernidad iniciado por los cuatro autores y sus colegas del Sur con las obras realizadas hasta ese momento. Huyendo de la apariencia buscan la naturalidad, mostrando los materiales tal como son. Sin complejos por no poder construir con los medios con los que se desarrolla la arquitectura moderna del resto de Europa, se ofrece una nueva vida a los materiales que sirvieron para la arquitectura anónima. Incorporan una geometría arriesgada y aparentemente compleja, pero controlada, medida, superando la ortogonalidad de los volúmenes puros del Estilo Internacional, explorando las posibilidades que ofrece la adaptación a las circunstancias específicas, concretas y únicas, del lugar donde se construye atendiendo a la mejor orientación, vistas, vegetación existente, pendiente del terreno, preexistencias, relación con el tejido urbano donde intervienen etc.

El camino propuesto por los arquitectos del Sur de Europa como revisión crítica de la modernidad, tiene muy presente las propuestas de sus colegas del Norte, también periféricos. En la historia de la arquitectura moderna, es constante la influencia del Sur en el Norte y del Norte en el Sur. Los arquitectos nórdicos han expresado su añoranza del Sur tanto en sus acercamientos a la cultura clásica en el romanticismo previo a la irrupción definitiva del Movimiento Moderno, como en la adopción de soluciones meridionales (patio, porche) adaptadas a su paisaje y clima extremos. Esta sensibilidad hacia la arquitectura marginal del Sur, hacia sus construcciones populares, llamadas por algunos vernáculas, estuvo muy presente en las reuniones del Team 10, y será el comienzo de una fuente inagotable de recursos y argumentos para la arquitectura moderna menos ortodoxa, posterior a los años heroicos de los primeros modernos. Comienza una revisión crítica de los dogmas de la modernidad aceptando cierta contaminación regional, en consonancia con el lugar y las personas que la van a habitar. Serán los maestros del Movimiento Moderno los primeros que sean conscientes de la riqueza de esta supuesta contaminación, aceptada plenamente por la tercera generación.

Parece razonable deducir que parte de la revisión crítica del Movimiento Moderno y sus dogmas se basa en una mirada hacia el Sur, a la cultura clásica y, tangencialmente, a la arquitectura anónima que la rodea. No sólo para los autores del Norte, sino también para los del Sur que redescubrirán en su arquitectura autóctona popular los argumentos que faciliten la importación del Movimiento Moderno. Coderch, Correa y Milá, Távora y Oíza no tendrán que viajar muy lejos para encontrar valiosos ejemplos de arquitectura popular; viajarán lejos para estudiar lo que todavía no se había podido construir en la península por falta de medios y el atraso tecnológico; pero seguirán valorando las modestas construcciones de Cadaqués, Ibiza, Mallorca, Guimaraes…

Notas

[1] Los CIAM, Congrès International d´Architecture Moderne, fueron los congresos internacionales organizados bajo el liderazgo de Le Corbusier y Sigfried Giedion para debatir sobre los principios arquitectónicos del Movimiento Moderno y de las posibles soluciones arquitectónicas a las cuestiones económicas y sociales del momento. Se celebraron desde 1928 (CIAM I en La Sarraz, Francia) hasta 1959 (CIAM XI en Otterlo, Holanda).

[2] El Congreso de Otterlo, CIAM XI, fue el último CIAM.

[3] La tercera generación sería la formada por los arquitectos nacidos entre 1918 y 1940, según DREW, Philip. *Tercera generación. La significación cambiante de la arquitectura*. Verlag Gerd Hatje Stuttgart y Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1973. Para Drew, la primera generación del Movimiento Moderno la forman los nacidos entre 1867 (Frank Lloyd Wright) y 1898 y la segunda generación los nacidos entre 1898 (Alvar Aalto) y 1918.

[4] SMITHSON, Alison. *Team 10 Meetings 1953-1984*. Publikatieburo, Faculteit der Bouwkunde, Technische Universiteit Delft, Delft, 1991.

[5] FRAMPTON, Kenneth. *The English Crucible*. http://www.team10online.org/

[6] Ídem nota 5.

[7] CORREA, Federico. *Memoria personal del Team 10* en El Croquis, nº 36, El Escorial, 1988.

[8] Aunque el Team 10 fue un grupo flexible al que se fueron incorporando autores de diferentes países desde su creación, se puede diferenciar a un primer grupo reducido, al que se le reconoce como el núcleo fundador, formado por los ingleses Alison y Peter Smithson, los holandeses Aldo van Eyck y Jaap Bakema, el estadounidense Shadrach Woods, el griego Georges Candilis y el italiano Giancarlo De Carlo; a un segundo grupo de autores reconocidos como miembros del Team 10 por el núcleo fundador que participaron en más de un encuentro, en el que se encontraría José Antonio Coderch, y, por último, a participantes puntuales que acudieron o fueron invitados a alguno de los encuentros promovidos por el grupo, como Federico Correa, Fernando Távora y Francisco Javier Sáenz de Oíza.

[9] Cuando nos referimos a los mediterráneos no estamos incluyendo a otros autores como Luis Miquel, Amancio Guedes, etc. que también formaron parte del Team 10 con obra realizada en África. Se ha centrado la atención en la península ibérica como símbolo del Sur de Europa.

[10] ZEVI, Bruno. *Bruno Zevi nos dice…* en Cuadernos de Arquitectura nº13, Barcelona,1950.

[11] RUIZ CABRERO, Gabriel. *El moderno en España. Arquitectura 1948-2000*, Tanais Ediciones, Sevilla, 2001.

[12] MATEO, José Luis. *Alvar Aalto y la arquitectura española* en Quaderns nº 157, Barcelona, 1983.

[13] Antes de proyectar su casa, también ha experimentado con geometría oblicua en el proyecto y construcción de las viviendas de la Barceloneta, Barcelona, 1951, con un resultado muy positivo.

[14] GALÍ, Beth. *Correa & Milá. Arquitectura 1950-1997*. COAC y Ministerio de Fomento, Catálogo de la exposición, Barcelona, 1997.

[15] TÁVORA, Fernando. *A propósito de Royaumont* en Arquitectura nº 73, Oporto, 1963.

[16] Ídem nota 15.

[17] TÁVORA, Fernando. *Diário de "bordo"*. Associaçao Casa da Arquitectura, Guimaraes, 2012 (fecha del original:1960). No se ha traducido para mantener el texto original y entender que su comprensión es fácil por su similitud al español.

[18] FRECHILLA, Javier. *Fernando Távora: conversaciones en Oporto* en Arquitectura, nº 261, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1986.
[19] LÓPEZ- PELÁEZ, José Manuel. *Oíza y el reflejo del Zeitgeist* en El Croquis nº 32/33, El Escorial, 2002.
[20] MONEO, José Rafael. *Perfil de Oíza joven* en El Croquis nº 32/33, El Escorial, 2002.

Fig. 1: Texto que aparecía en la portada del número 1959:9 de la revista Forum.
Fig. 2: Detalle del techo del salón de la Casa Olano de Coderch en Comillas. Fotografía del autor.
Fig. 3: Detalle de la terraza de la Casa Juliá de Correa-Milá en Cadaqués. Fotografía del autor.
Fig. 4: Entrada al Parque de la Quinta da Conceiçao de Fernando Távora en Matosinhos. Fotografía del autor.
Fig. 5: Detalle de la fachada Oeste de la Casa en Durana de Oíza. Fotografía del autor.

Bibliografía

AA.VV. *A Cadaqués, sulla Costa Brava* en Domus nº 325, Milán, 1956.
AA.VV. *Dalla Spagna: una casa a Sitges, una casa a Comillas, una casa a Cadaqués* en Domus nº 350, Milán, 1959.
AA.VV. *A Spagna. Una casa per vacanza, a Cadaqués* en Domus, nº 360, Milán, 1959.
AA.VV. *Algunas casas de arquitectura catalana de reciente creación: Cadaqués, Costa Brava (España)* en Domus nº 384, Milán, 1961.
ARMESTO, Antonio. *Edificio de viviendas en la Barceloneta, 1951-1955. José Antonio Coderch y Manuel Valls*. Colegio de Arquitectos de Almería, nº 5 de la colección Archivos de Arquitectura. España siglo XX, Almería, 1996.
BANHAM, Reyner. *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?* Architectural Press, Londres, 1966.
CAPITEL, Antón. *Arquitectura española: años 50-años 80*. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1986.
CENTELLAS, Miguel; JORDÁ, Carmen; LANDROVE; Susana. *La vivienda moderna, 1925-1965*. Fundación Caja de Arquitectos, Registro Docomomo Ibérico, Colección arquia/temas núm. 27, Barcelona, 2009.
CODERCH DE SENTMENAT, José Antonio. *Historia de unas castañuelas* en Nueva Forma nº 106, Madrid, 1974.
COLL-BARREU, Juan. *Construcción de los paisajes inventados. Los Ángeles doméstico 1900-1960*. Fundación Caja de Arquitectos, Colección Arquíthesis núm.16, Barcelona, 2004.
CORREA, Federico. *Aldo Van Eyck: una conversación biográfica* en Arquitecturas Bis nº 19, 1977.
CORREA, Federico. *Cadaqués* en Arquitectura nº 65, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1964.
CORREA, Federico. *Memoria personal del Team 10* en El Croquis nº 36, El Escorial, 1988.
DELGADO ORUSCO, Eduardo. *Alvar Aalto en España*. Casimiro Libros, Madrid, 2013.
DREW, Philip. *Tercera generación. La significación cambiante de la arquitectura*. Verlag Gerd Hatje Stuttgart y Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1973.
FRAMPTON, Kenneth. *The English Crucible*. http://www.team10online.org/
FRECHILLA, Javier. *Fernando Távora: conversaciones en Oporto* en Arquitectura nº 261, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1986.
FUKASAWA, Naoto; MORRISON, Jasper. *Supernormal. Sensations of the ordinary*. Lars Müller Publishers, Baden, 2007.
FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel. *La bicicleta aproximativa. Conversaciones en torno a Sáenz de Oíza*. Kain Editorial, Madrid, 1991.
FULLAONDO, Juan Daniel. *La Obra arquitectónica de José Antonio Coderch* en Nueva Forma nº 106, Madrid, 1974.
GALÍ, Beth. *Correa & Milá. Arquitectura 1950-1997*. COAC y Ministerio de Fomento, Barcelona, 1997.
LEJEUNE, Jean-François; SABATINO, Michelangelo. *Modern architecture and the mediterranean. Vernacular dialogues and contested identities*. Routledge, Oxon, 2010.
LICHTENSTEIN, Claude; SCHREGENBERGER, Thomas. *As found. The discovery of the ordinary. British architecture and art of the 1950s*. Lars Müller Publishers and The Zurich Museum für Gestaltung. Baden, 2001.
LÓPEZ-PELÁEZ, José Manuel. *Oíza y el reflejo del Zeitgeist* en El Croquis nº 32/33, El Escorial, 2002.
MATEO, José Luis. *Alvar Aalto y la arquitectura española* en Quaderns nº 157, Barcelona, 1983.
MONEO, José Rafael. *Perfil de Oíza joven* en El Croquis nº 32/33, El Escorial, 2002.
MONTANER, Josep Maria. *Arquitectura y crítica*. Gustavo Gili, Barcelona, 1999.
MONTANER, Josep María. *De los últimos congresos del CIAM a la formación del TEAM 10: los inicios de una época manierista* en El Croquis nº 35, El Escorial, 1988.
MUÑOZ, María Teresa. *Sobre el realismo en arquitectura* en Arquitecturas Bis nº 43, 1983.
PIZZA, Antonio. *J.LL. Sert y el Mediterráneo*. Colegio de Arquitectos de Cataluña, Barcelona, 1997.
PONTI, Gio. *Casa sulla costa spagnola* en Domus nº 289, Milán, 1953.
RASMUSSEN, Steen Eiler. *La experiencia de la arquitectura* (título original: *Om at opleve arkitektur*, Copenhague, 1957). Estudios Universitarios de Arquitectura 5, Editorial Reverté, Barcelona, 2004.
RISSELADA, Max; van den HEUVEL, Dirk (edit.). *Team 10. 1953-81. In search of a utopia of the present*. NAi Publishers, Rotterdam, 2005.
RUIZ CABRERO, Gabriel. *El moderno en España. Arquitectura 1948-2000*. Tanais Ediciones, Sevilla, 2001.
SÁENZ DE OÍZA, Francisco Javier. *Oíza*. Arquitectura nº extraordinario, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 2000.
SMITHSON, Alison y Peter. *Changing the Art of Inhabitation. Mies' pieces, Eames' dreams, The Smithsons.*

Artemis London Ltd., Londres, 1994.
SMITHSON, Alison. *Team 10 Meetings 1953-1984*. Publikatieburo, Faculteit der Bouwkunde, Technische Universiteit Delft, Delft, 1991.
SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *José Antonio Coderch en la cultura arquitectónica europea* en El Croquis nº 36, El Escorial, 1988.
SÒRIA, Enric. *Conversaciones con J.A. Coderch de Sentmenat*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Colección de Arquilectura núm. 32, Murcia, 1997.
SPLIID HOGSBRO, Caroline; WISCHMANN, Antje. *Nortopia. Modern Nordic Architecture and Postwar Germany*. Jovis Verlag GmbH, Berlín, 2009.
TÁVORA, Fernando. *A propósito de Royaumont* en Arquitectura nº 73, Oporto, 1963.
TÁVORA, Fernando. *J.A. Coderch Torre Valentina*. Ediciones UPC, Barcelona, 1999.
TÁVORA, Fernando. *Diário de "bordo"*. Associaçao Casa da Arquitectura, Guimaraes, 2012 (fecha del original:1960).
ZEVI, Bruno. *Bruno Zevi nos dice…* en Cuadernos de Arquitectura nº13, Barcelona, 1950.
ZEVI, Bruno. *Erik Gunnar Asplund*. Ediciones Infinito, nº 5 de la Colección Arquitectos del Movimiento Moderno, Buenos Aires, 1957.

Biografía

Iván Yllera Díaz de Bustamante Profesor mentor de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, en la Unidad Docente de Javier Frechilla durante los cursos 2008-09 y 2009-10. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), Universidad Politécnica de Madrid, 2002. Obtuvo el Diploma de Estudios Avanzados (DEA) tras realizar los cursos de doctorado en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, alcanzando la Suficiencia Investigadora en 2010. Su investigación sobre el barrio residencial ´t Hool en Eindhoven, 1962-68, de Van den Broek y Bakema fue publicada en: RUIZ CABRERO, Gabriel; MARTÍN BLAS, Sergio. *Casas en Holanda.* Mairea Libros, Madrid, 2010. Actualmente se encuentra redactando su tesis doctoral titulada: *Veranear de nuevo. Reinterpretación de la modernidad en algunas casas ibéricas de los 1950s.,* en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid.

Iván Yllera Díaz de Bustamante Teaching Assistant of Architectural Design under professor Javier Frechilla for two years, 2008-09 and 2009-10. Architect by Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), Universidad Politécnica de Madrid, 2002. In 2010 he obtained a PG Dip in Doctoral Studies at the ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid. His investigation about the residential neighbourhood ´t Hool in Eindhoven, 1962-68, by Van den Broek & Bakema, was published at: RUIZ CABRERO, Gabriel; MARTÍN BLAS, Sergio. *Casas en Holanda.* Mairea Libros, Madrid, 2010. Now he is a PH.D. candidate and is working on his Doctoral Thesis titled: *Veranear de nuevo. Reinterpretación de la modernidad en algunas casas ibéricas de los 1950s. (Summering again. Reinterpretation of modernity in some Iberian houses from the 1950s)* at the Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid.

La cuarta dimensión en el método proyectual. Tiempo y movimiento. De Cedric Price a Pérez Piñero

Peña Fernández-Serrano, Martino[1]
1. UPCT, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, Arquide, Cartagena, España, martin.pena@upct.es

Resumen
Para Price la cuarta dimensión se concreta, al igual que para los físicos, en la variable tiempo. En los escritos denominados "**Time and Timing**" diferencia Price entre estos dos términos. El que se ocupa de la cuarta dimensión, entendido como parámetro proyectual, es el denominado **Time,** que la introduce al diseño. **Timing** es un factor en el planeamiento y es un factor objetivable, es un intervalo dentro del cual deben ajustarse las propuestas que se realizan. Podemos entender el concepto **Time** introducido por Cedric Price al menos de dos formas:
1- **Time** como parámetro lineal que discurre constante entre dos extremos A y B. El tiempo como factor absoluto en los procesos de investigación que se desarrollan en intervalos temporales.
2- **Time** entendido como coordenada que junto con las tres variables espaciales nos define la cuarta dimensión.
"*Price entiende la arquitectura en términos de eventos en el tiempo más que objetos en el espacio*". Si la arquitectura ha de servir al hombre y el hombre se desarrolla en el tiempo entonces la arquitectura debería ser capaz de reaccionar a estos cambios , no debería mantenerse estática.
Las referencias a la cuarta dimensión han sido constantes en el arte durante el siglo XX . Dalí lleva la cuarta dimensión a la pintura con obras como "Corpus Hipercubus", pero también a la arquitectura . En la "Vidriera Hipercúbica", nombre del encargo realizado a el arquitecto Emilio Pérez Piñero, encontramos el parámetro tiempo también como llave de acceso a la cuarta dimensión.
En la propuesta concebida por Cedric Price denominada **Snake** se pueden establecer paralelismos proyectuales con la **Vidriera Hipercúbica**, tanto en el método, como en el concepto. Son propuestas donde los parámetros espacio, tiempo , velocidad, cambio, y transformación se materializan , haciendo entendible la idea de cuarta dimensión en la arquitectura. En ambas propuestas se constata que tanto el tiempo como el espacio se encuentran en movimiento, son cambiantes. El movimiento es una variable que se introduce en la fase inicial del proyecto, que ayuda a diseñar los artefactos, introduciendo el tiempo a través de la movilidad y los cambios espaciales.
Palabras clave: Cedric Price, Snake, Dalí, Vidriera Hipercúbica, Pérez Piñero.

The fourth dimension in the design method. Time and movement. From Cedric Price to Pérez Piñero

Abstract
Price thinks, as the physicians, that we are able to build the fourth dimension introducing the factor time. In the writings called "**Time** and **Timing**" Price tries to explain the differences between both of them. **Time** as a design tool is the one that introduce the fourth dimension to the architectural project. He understands **Timing** as a planning factor and it is an objective one, it is a temporal gap where the projects are running on. We can understand the term **Time**, introduce by Cedric Price, at least in two ways:
1- **Time** as a lineal value that runs constantly between two points; A and B. Time as an absolute factor in all research processes that develop in time intervals.
2- **Time** as a coordinate that build the fourth dimension with the others three spatial ones.
"Price understands architecture like time events more than object in the space". If we said that a building must attend the human being, and this one change with the time, then this building shall change too, it could not be static. For the mathematician the fourth dimension will be represent by the hypercube, that is a cube offset in time, ergo, each instant of time by which moved but all of them together.
The fourth dimensional space helped inspire many artists in the first half of the twentieth century. Dalí used the idea of a higher-dimensional mathematics in his painting called "Corpus Hipercubus" but in architecture too. "Vidriera Hipercubica" is the name given by Dali to the project that he commissioned to the architect Emilio Pérez Piñero. In this project we will be able to find the time as a design tool what allows us to interpret the fourth dimension in architecture.
In the project proposed by Cedric Price, called **Snake**, it could be found several conceptual and methodological similarities to the **Vidriera Hipercúbica** made by Pérez Piñero. Both of them are proposals, where the concepts space, time, velocity, change and transformation appear and they help us to understand the idea of the fourth dimension in architecture. In the two projects we can ensure that both space and time are in moving, they are changing. Mobility as a design tool that will be introducing in the first part of the planning and allows us to plan the artifact, incorporating the concept of **Time** through mobility and spatial changes.
Key words: Cedric Price, Snake, Dalí, Vidriera Hipercúbica, Pérez Piñero.

1. Introducción

Según Giedion, a partir de principios del siglo XX se rompe con los sistemas de representación basados en la perspectiva central desde un solo punto vista. Hasta este momento el espacio tridimensional es un espacio euclidiano heredado del Renacimiento donde se fija el espacio, y el tiempo es absoluto. La física moderna ya no considera que el espacio es una constante absoluta y estática como lo hacía Newton en el Barroco sino que es un parámetro relativo a un punto en movimiento. A partir de 1830 aparecen otras geometrías que realizan más de tres dimensiones que son desarrolladas por matemáticos y que son imposibles de imaginar. El arte intenta captar esta nueva concepción del espacio y es el cubismo el que se encarga de los primeros intentos de representar más de tres dimensiones; "*El cubismo rompe el concepto de perspectiva central de el Renacimiento. El cubismo observa los objetos desde diferentes puntos de vista sin ninguna jerarquía, superponiendo unos sobre otros . . . se mueve alrededor de los objetos y penetra en ellos, es así como a las tres dimensiones del Renacimiento, que es la forma institucional de representación durante tanto tiempo, se le une una cuarta ; el tiempo*" [1]

El arte comienza a intentar plasmar la cuarta dimensión que la física y las matemáticas ya han introducido, de tal manera la representación de objetos desde diferentes puntos de vista se basa, como apunta Giedion, en el principio de simultaneidad [2] que está basado en la representación de objetos desde diferentes puntos de vista que utiliza el cubismo.

Otras vanguardias de principios del siglo XX se ocupan de relacionar los términos de espacio y tiempo, es el caso de el Futurismo que lo hace a partir de la velocidad. Los futuristas estaban fascinados por el movimiento y la velocidad, parámetro que también está relacionado con el tiempo - recordemos que en física dicho término es función del espacio y el tiempo- aunque sus intentos de plasmarlo en la arquitectura no resultan de éxito.

En la década de los sesenta del mismo siglo vuelven a aparecer con fuerza estos parámetros a través de los movimientos utópicos de vanguardia. Se recuperan conceptos como el movimiento, ya no tan vinculado a la velocidad sino a la movilidad ligada a la libertad de movimientos, algo que es intrínseco en las nuevas sociedades democráticas. Grupos como el británico Archigram introducen la movilidad como parámetro en sus propuestas teóricas. Otros como Cedric Price se encargan de introducir la cuarta dimensión en el método proyectual. Para Price la cuarta dimensión se concreta, al igual que para los físicos, en la variable tiempo. En los escritos denominados "Time and Timing" diferencia Price entre estos dos términos. El que se ocupa de la cuarta dimensión, entendido como parámetro proyectual, es el denominado Time**,** que la incorpora al diseño. Timing es un factor en el planeamiento y es un factor objetivable, es un intervalo dentro del cual deben ajustarse las propuestas que se realizan. La preocupación por la cuarta dimensión aparece también en el arte, no en vano Salvador Dalí realiza pinturas con el título de Corpus Hypercubus que llevan esta dirección, ya que recordemos que el hipercubo representa la cuarta dimensión en matemáticas. Dalí entra en contacto con el arquitecto Emilio Pérez Piñero cuando empieza a desarrollar el Museo Dalí localizado en Figueras y que debía ocupar el antiguo teatro en ruinas destruido durante la guerra civil española. La colaboración entre el artista y el arquitecto no acaba aquí, existen varios proyectos que Piñero estaba desarrollando con Dalí hasta el día de su muerte, que se produce cuando volvía de Figueras. Uno de estos proyectos es el bautizado por Dalí como Vidriera Desplegable Hipercúbica, que debía cerrar el escenario del antiguo teatro y alojar una serie de pinturas desarrolladas por Dalí, y que nos aproxima a la cuarta dimensión.

Fig 1

2.Cedric Price y el concepto de tiempo; Time and Timing

En la publicación "Cedric Price. Architectural Association. Works II" que recoge los trabajos realizados por Price hasta 1984, y sirve como reflexión teórica a su trayectoria, se encuentra el capítulo llamado "Time and Timing". Los dos términos introducen el factor Tiempo en el método proyectual, pero de manera diferente y según el propio autor los define; *"uno proporciona la cuarta dimensión al diseño, el otro nos recuerda que al llegar tarde podemos perderlo. Es la relación entre el tiempo empleado para desarrollar un esquema temporal y el tiempo de vida útil de las estructuras y sistemas en el programa del proyecto" [3].* El primero es el denominado Time y que según Price nos introduce en la cuarta dimensión, a el segundo le asigna el nombre de Timing y está referido a el intervalo temporal donde se realiza una acción o donde debe concretarse un encargo, es un factor objetivable, es un parámetro lineal donde deben ajustarse las propuestas que se realizan. En este intervalo temporal que Price llama Timing entran dentro tanto los intervalos propios del planeamiento como aquellos utilizados para dialogar con los clientes y con los usuarios del edificio. Otro concepto relacionado con Time and Timing es el de la obsolescencia, el de la vida útil de las estructuras y sistemas. Al entender el tiempo como un parámetro lineal, que discurre constantemente entre dos extremos y forma parte de un marco donde se encuentran los artefactos,

Price lo vincula con el concepto de obsolescencia y de permanencia. Artefactos que deben venir fabricados con una vida útil, es decir con un intervalo temporal determinado, nada es eterno y la permanencia debe ser discutida. El tiempo como variable absoluta, como parámetro lineal está unido a la obsolescencia como concepto. Un edificio tiene un recorrido temporal de A a B , dos extremos de una línea donde el tiempo discurre de forma constante, de hecho como apunta el autor; "*una estética de lo obsolescente no requiere flexibilidad en los artefactos sino el tiempo como factor absoluto. La obsolescencia planificada es el orden dentro de una disciplina (ya sea diseñar zapatos, motocicletas, revistas). La validez de tal disciplina se consigue si consideramos el reemplazamiento como un factor en el proceso de diseño*" [4]. El tiempo como factor absoluto, dentro del cual las estructuras deben reaccionar para mantener su viabilidad y ser capaces de modificarse desde el cambio y la flexibilidad, cambiar a lo largo del tiempo para que los artefactos puedan reaccionar frente a los diferentes usos que demanda una sociedad en constante movimiento.

Time sin embargo introduce la cuarta dimensión en el método proyectual, llegados a este punto conviene reflejar lo que al respecto escribe Stanley Mathews; "*el creciente interés de Price hacia lo temporal de la arquitectura lo acerca al trabajo de Henri Bergson, cuya teoría de la duración reconcilia el tiempo y la indeterminación con la realidad de la era moderna, desde que Price entiende la arquitectura en términos de eventos en el tiempo más que objetos en el espacio*" [5] . Price no entiende la arquitectura como un valor estático, no es algo absoluto en un determinado intervalo temporal, sino que debe ser capaz de modificarse a lo largo del tiempo. De esta manera si entendemos que el espacio queda fijado por las tres coordenadas x,y,z estableciendo lo que conocemos como tres dimensiones, cuando introducimos la coordenada tiempo, estamos en el entorno de la cuarta dimensión.

Si la arquitectura a de servir al hombre y el hombre se desarrolla en el tiempo, la arquitectura debería ser capaz de reaccionar a estos cambios, no se puede mantener estática, esto se hace evidente en la tipología de vivienda, donde suceden un mayor número de eventos de diferente carácter a lo largo del tiempo ya sea este absoluto o relativo, y como nuevamente afirma Matews *;"Para Price el término casa es más que ambiguo, ya que contiene múltiples conceptos algunos de ellos antagónicos, y mezcla lo físico de la vivienda (lo espacial) con los aspectos temporales de las relaciones humanas como son el matrimonio y la vida en familia (eventos que se desarrollan en el tiempo). También solía decir que la arquitectura no es siempre lo más adecuado para solucionar cierto tipo de problemas y el arquitecto debe intentar diferenciar entre espacios y eventos y no confundirlos. Su forma de pensar coincide con la de Heidegger en el sentido de que la arquitectura es el espacio de las actividades humanas en lugar de una estructura o recinto*" (Matews, Stanley. 2007: 244).

Se podría conectar de esta manera la variable tiempo con otros parámetros como flexibilidad y cambio. Estas estrategias eran evidentes en Fun Palace, donde mediante mecanismos móviles se cambiaban las estancias, dependiendo del uso que se fuera a hacer de ellas y de las peticiones del público que era en última instancia quien decidía que tipo de eventos se desarrollaban en la envolvente metálica. Otros ejemplos de cambio en el tiempo se encuentran en la tipología de vivienda, como en Hag Hole, donde dentro de un intervalo temporal cambia el entorno espacial según las demandas familiares y a través de unos brazos desplegables cambiamos las dimensiones de la vivienda. En el pequeño Kiosco que diseña para los mercadillos de Londres llamado Market Stall (1987) se comprueba que a través del cambio de sus partes el artefacto se adapta a los diferentes eventos dentro de un intervalo temporal.

Price entiende que espacio y tiempo están relacionados en la arquitectura, el espacio suele ser una variable estática, pero al recorrerlo va cambiando, "*La ocupación del espacio se graba mentalmente y físicamente. El reconocimiento del espacio se logra mediante la confianza-aunque a través de sistemas mentales, fiscos y no-humanos- La medida de la tercera y cuarta dimensión se logra mediante un acuerdo, aunque solo sea con uno mismo, de intervalos de espacio y tiempo. Debido a que la línea perfecta no tiene espesor entonces el espacio verdadero no tiene límites sino un progreso preestablecido entre intervalos*". (Price, Cedric. 1984:91)

El tiempo siempre discurre, no se puede detener. El espacio si podemos detenerlo o activarlo, si tenemos un espacio cambiante entonces introducimos el parámetro de la movilidad y con este la velocidad, que es la rapidez con que suceden dichos cambios. Físicamente se conoce a esta relación como velocidad; que es el espacio recorrido en función del tiempo, el tiempo trascurre, y a las variaciones espaciales a través del movimiento las llamamos velocidad. Tenemos pues los parámetros movilidad, espacio, velocidad, cambio, flexibilidad,. . .. todos ellos relacionados a través del tiempo y que fácilmente podemos relacionar con la obra de Cedric Price y con los artefactos de Pérez Piñero. Ambos utilizan el parámetro tiempo como un instrumento proyectual, como una herramienta a la hora de pensar las propuestas. Para justificar esta hipótesis se comparan el proyecto realizado por Price y denominado Snake con el anteriormente mencionado Vidriera Desplegable Hipercúbica de Pérez Piñero y que es encargado por Salvador Dalí. Las dos propuestas se relacionan entre sí mediante el concepto de **Time** introducido por Cedric Price.

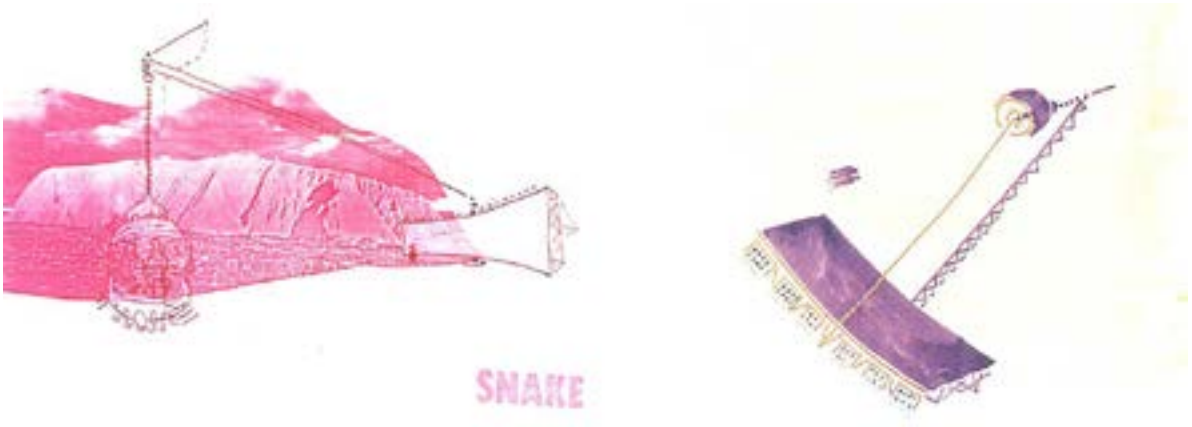


Fig 2

3.SNAKE. Proyecto para una galería de arte. Australia, 1983

Una propuesta donde los parámetros espacio, tiempo, velocidad, cambio y transformación se materializan es la conocida como Snake (1983). Es el proyecto para una galería de arte situada en Australia que Price diseña. Se trata de un enorme museo al aire libre en mitad de un paisaje estepario al pie de una montaña en Australia. El paisaje es parte del proyecto. En este museo se presenta el trabajo de Sidney Nolan, que consta de cien obras del mismo formato.

"*Bajo el lema exponer –no encerrar, desarrolla Price un museo, que se muestra como una alternativa a la manera de concebir una galería-. Snake muestra una malla móvil anclada al suelo, donde se cuelgan todos los cuadros uno tras otro conformando una galería para los visitantes. Para la observación de las pinturas se pueden elegir diferentes puntos de vista, que a su vez ayudan a crear otras impresiones. Desde una distancia corta se pueden apreciar los cuadros uno a uno, desde una contemplación a distancia (desde el automóvil, que es parte de la instalación y que mediante un eje está enlazado al paramento y que describe una media circunferencia) todos los cuadros se presentan como uno solo, como una nueva obra tridimensional delante de un paisaje imponente, en forma de telón de fondo*"[6].

En este proyecto se constata que tanto el tiempo como el espacio se encuentran en movimiento, son cambiantes. Aunque el paramento vertical donde se exponen las láminas está anclado en el terreno, la observación de estas se produce desde un automóvil que va cambiando constantemente su ubicación, modificando de esta manera el punto de vista y la percepción que tenemos de la instalación. El usuario se encuentra en movimiento lo que hace que el espacio cambie, se transforme. El movimiento es una variable que se introduce en la fase inicial del proyecto, que ayuda a diseñar el artefacto, introduciendo el tiempo a través de la movilidad, la velocidad y los cambios espaciales.

El proyecto Snake está formado por dos partes; las obras que se exponen, que llama "piedras preciosas" y la propia galería que sería el cofre que las contiene. Para formar la galería Price se apoya en una estructura tridimensional que recuerda formalmente a el artefacto denominado Triodetic y que ya utiliza en The Potteries Thinkbelt (1964). En esta propuesta utiliza de la misma manera una gran estructura triangulada mediante tetraedros que funcionan de soporte donde se colocan las láminas. Para realizar la construcción del artefacto, y siguiendo los croquis que aparecen en la publicación "Cedric Price. Architectural Association. Works II", hay que tener en cuenta también la forma de montaje y el transporte a el lugar, ya que la galería se encuentra en una zona deshabitada.Siguiendo por tanto los croquis, se intuye que se planea algún mecanismo de plegado del paramento vertical para, o bien transportarlo plegado en un camión o bien transportarlo mediante un helicóptero, procedimiento conceptual muy habitual en la década de los sesenta del siglo XX. Se constata el paralelismo que se realiza con un libro con páginas desplegadas, posiblemente no solo porque una exposición se puede reflejar en un catálogo, sino porque las láminas de dicho catálogo se pueden plegar.

Es interesante como para Price la exposición no queda limitada a las láminas del artista, sino que el paisaje está incluido dentro de lo expuesto y que a su vez se puede contemplar desde el artefacto móvil. Esto se refleja en un comentario de el autor, ya que "*en el proyecto de una caja enorme gigante para la pintura compuesta del pintor Sidney Nolan, se requieren grandes vistas ininterrumpidas, amaneceres y atardeceres para poder explotar la pintura en su totalidad. Snake- la pintura móvil más grande del mundo- la localización la decide el hombre –el movimiento alimentado por el sol*" (Price, Cedric. 1984:90) La pintura móvil más grande del mundo; esta expresión es también analizable, ya que realmente el paramento tridimensional donde se apoyan las láminas es estático, no se desplaza, son los visitantes los que realizan el movimiento, sin embargo si es cierto que la ubicación es aleatoria, nos encontramos con arquitecturas del no-lugar, con una exposición nómada, itinerante.

La localización la decide el hombre y en las estrategias de diseño se ha pensado esta posibilidad, ya que como queda grafiado en los croquis la pantalla es fácilmente plegable y se puede transportar con facilidad ya sea por tierra o por aire a otra ubicación para nuevamente captar el paisaje.

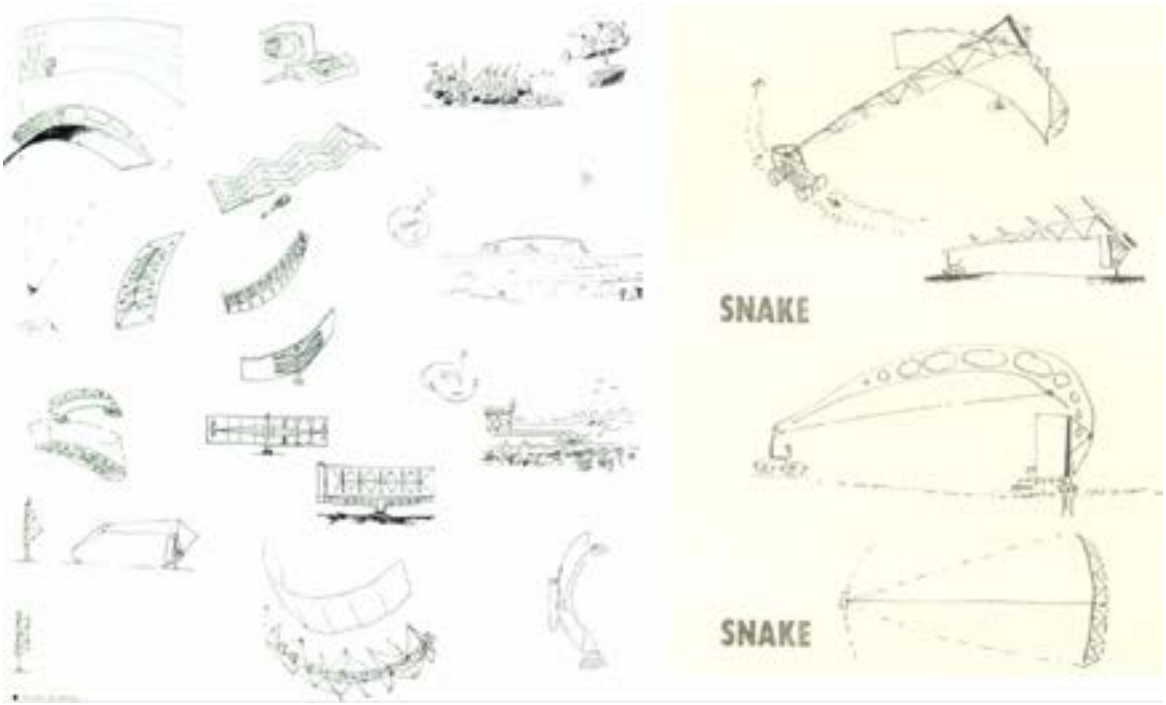


Fig3

Pero ¿cómo introduce la variable tiempo en el proyecto, o dicho de otra manera la cuarta dimensión?. Como se ha desarrollado anteriormente en la arquitectura inmóvil el tiempo es lineal y no transforma los espacios. En el momento en que las variables tiempo y espacio coactúan, estaríamos en lo que llamaríamos entorno de cuatro coordenadas que son; x, y , z y el tiempo, que es lo que en física se denomina la cuarta dimensión. Esto es así ya que para valores determinados de tiempo (t), las variables x, y, z muestran valores cambiantes, es decir el espacio está en movimiento, algo que en la arquitectura inmóvil no ocurre, porque para valores cambiantes de la coordenada t(tiempo) las otras tres coordenadas espaciales no varían, permanecen constantes. En el proyecto Snake se logra coactuar con el tiempo en el momento en el que el artefacto móvil desplaza a los usuarios a través de la exposición, cambiando el punto de vista sobre las láminas expuestas y sobre el paisaje donde se ubica la exposición, recordemos que era un recurso utilizado ya por los cubistas, representar sobre un cuadro imágenes captadas desde diferentes puntos de vista. Aunque podamos pensar que las láminas se encuentran en posición estática esto no es del todo cierto, porque Price proyecta la exposición de tal manera que vaya cambiando constantemente de localización, donde la variable tiempo estaría coactuando nuevamente. De esta manera vincula Price las variables tiempo y espacio en la propuesta, se constata de manera proyectual; es decir, como herramienta de proyecto se apropia del tiempo y lo introduce como parámetro. El espacio entre el observador y las pinturas queda sin ocupar y sin delimitar. La distancia entre las pinturas y el visitante será determinado por el artista y a través del movimiento se introduce el tiempo.

4. La Vidriera Desplegable Hipercúbica. La arquitectura en movimiento

La relación que mantuvo Pérez Piñero con Dalí se inicia de manera casi casual en 1964 y como consecuencia de las ideas del artista referentes a la construcción del Museo Dalí en el antiguo Teatro Municipal de Figueras. Esta colaboración se concreta en la cubrición del museo con una cúpula geodésica de doble capa, y una serie de estudios preliminares (del que aparte de planos queda una maqueta que se exhibe en el propio museo) sobre lo que se denominó Vidriera Desplegable Hipercúbica. El encargo se realiza en octubre de 1971 según carta que envía EPP a Dalí que se encuentra en la Fundación Emilio Pérez Piñero para confirmarle que ha realizado el encargo y que dice;

"*Que me pidierais, Señor, el 19 de octubre en Figueras, una vidriera hipercúbica, plegable, legítima; Fue para mí, al tiempo que un desafío, el paso de la levadura que me haría acometer la realización de lo que en principio parecía imposible. La solución "in mentis" la tuve, tan solo, 12 horas más tarde. He empleado estos 20 días en la ejecución de esta maqueta que ahora os ofrezco como pequeño testimonio de la ilimitada admiración que os profeso. Muchas gracias*"[7].

Al igual que Price, que había recibido el encargo para realizar una pantalla donde colocar cien obras del mismo formato de el artista Sydney Nolan en algún lugar de Australia, Pérez Piñero también recibiría el encargo de Salvador Dalí para realizar una vidriera para el Museo de Figueras. Había que diseñar un elemento que separara el actual espacio exterior (que anteriormente fuese el patio de butacas) del escenario del teatro que quedaba coronado por la cúpula geodésica. El espacio del patio de butacas había sido incendiado al final de la guerra civil, y había quedado en desuso hasta su posterior reutilización como museo.

La Vidriera Hipercúbica debía cerrar la embocadura de la escena del teatro y a su vez alojar un plano vertical vidriado que Dalí pintaría, para posteriormente y mediante un accionamiento mecánico plegarse, encontrándose de nuevo en relación el exterior y el interior, el patio y la escena. La invención del nombre debe atribuirse posiblemente a Dalí cuando dice "*la vidriera del museo de Figueras, que, en el fondo, es una cruz hipercúbica, y que es la primera estructura quinética, porque está calculada de manera que cuando está plegada es un cubo y se diría –como que yo estoy pintando ahora los cristales –abrirá una serie de efectos de lo que hoy se llama "pop*

art". O sea, de imágenes superpotentes, casi ininteligibles. . .En el momento que está completamente abierta, aparecería la Santísima Trinidad, que es uno de mis sueños de la pintura más importantes" [8]

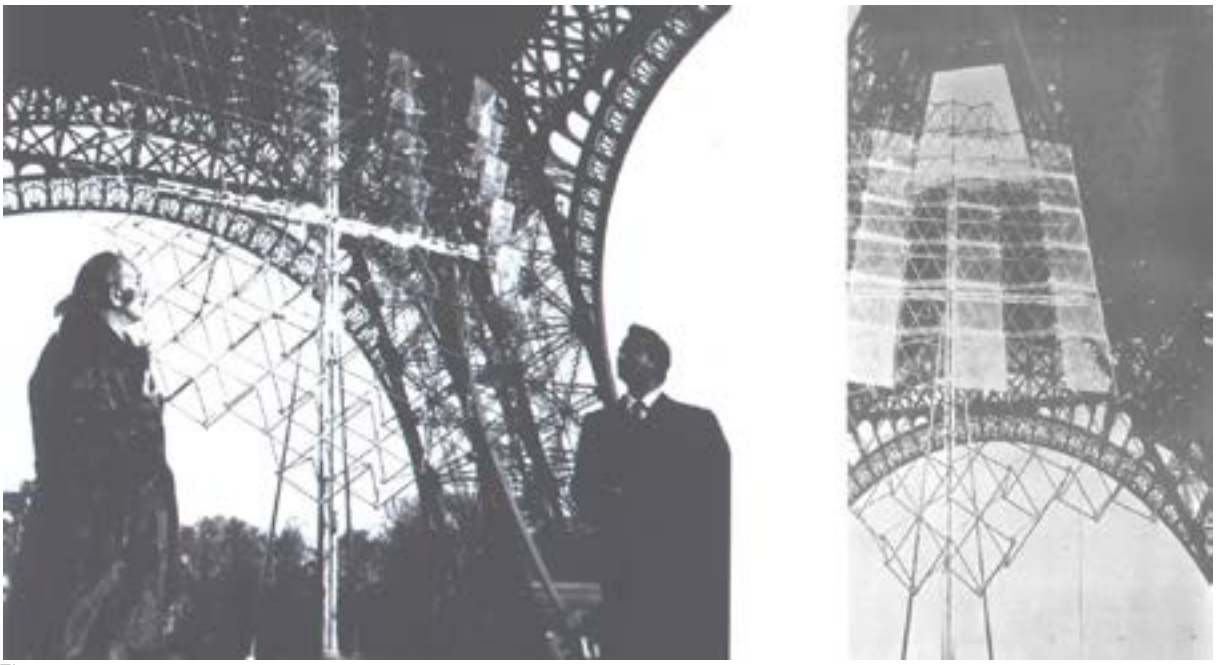


Fig4

Realmente este cerramiento desplegable no llegó nunca a materializarse, en su lugar se cerró el paramento con una superficie acristalada fija sobre bastidores metálicos que colmata una superficie de 18 metros de altura por 10 metros de ancho. Sí hay una maqueta, que se exhibe en el Museo de Figueras, y de la que hay documentación gráfica, aparte de ser la que Dalí y Pérez Piñero pasearan por París donde este último se desplazó para enseñarle al pintor los avances del proyecto sobre el que estaba trabajando y es el artefacto al que Dalí se refiere cuando en la entrevista concedida a la revista Arquitectura en 1972 con motivo del fallecimiento del arquitecto, dice "*pero quisiera, antes de terminar, enseñarle la maqueta de uno de los diamantes más grandes del mundo. Eugenio D´Ors otra vez, eso de que nada se parece más a la luz, que esa estructura moviéndose en el espacio . O sea, si hay algo que se pueda parecer más a una estructura de Piñero, moviéndose; como Leibnitz decía de las "moradas": es la luz mística que es lo que llevaba en su alma y en cerebro, Emilio Piñero*" (Dalí, Salvador. 1972: 7).

No hay constancia de que Pérez Piñero atribuyera estas características metafísicas a la vidriera, se mantiene en un plano más pragmático, cuyos planteamientos son los que le llevan a desarrollar la patente de "*sistema de planos articulados cubriendo una estructura reticular estérea desplegable*", donde aparece el parámetro movimiento y el tiempo está vinculado a éste. Se diferenciaba entre Time y Timing, conceptos introducidos por Price en el método proyectual, quedaría por demostrar como los utiliza Pérez Piñero en su trabajo. Tenemos pues los parámetros; movimiento que está directamente relacionado con la velocidad y espacio. Si se relaciona la Vidriera Hipercúbica con el proyecto de Snake de Price, se puede decir que las variables espacio y tiempo están coactuando, el artefacto de Pérez Piñero cambia a lo largo del tiempo, es decir para diferentes valores de t (tiempo) tenemos diferentes coordenadas x, y, z.

El concepto de Time introduce el factor tiempo como variable absoluta en los procesos de investigación, que no quedan congelados en un instante, sino que se desarrollan en intervalos temporales. La investigación producida por Pérez Piñero no se determina en un instante, va cambiando a lo largo del tiempo, variando y adaptándose a las nuevas necesidades del proyecto. Existe una coherencia proyectual; el proceso que inicia en 1961 con el Teatro Ambulante ha seguido siempre un proceso de desarrollo de etapa en etapa, en una constante evolución. Podríamos hablar de un solo proyecto que evoluciona a lo largo de el tiempo, que va cambiando para transformarse a sus nuevas necesidades y mejorando sus características. De hecho en la Vidriera Hipercúbica podríamos advertir la colmatación de un proceso, donde a la estructura reticular desplegable inicial, se le une un plano vidriado, donde Dalí escenifica la Santísima Trinidad. No solo consigue la total automatización en esta última obra , que forma parte de un último eslabón iniciado en la investigación de las estructuras desplegables en 1961 sino que llega a condersar las dos fases en una, aparecen piel y esqueleto en un solo elemento.

Fig5

5. Conclusiones

No sabemos si el término hipercúbico con que Salvador Dalí denomina a la vidriera hace referencia a la cuarta dimensión. El hipercubo representa la cuarta dimensión para los matemáticos, además Dalí la define como estructura cinética, ésta es la ciencia que estudia el movimiento de un objeto. Tenemos pues los parámetros; movimiento que está directamente relacionado con la velocidad, espacio, y cuarta dimensión. Como anteriormente se justificaba la Vidriera Hipercúbica cambia a lo largo del tiempo , es decir para diferentes valores de t (tiempo) tenemos diferentes coordenadas x, y , z, lo que según Price sería la representación de la cuarta dimensión, acercando ambas propuestas conceptualmente. No solo conceptualmente, funcionalmente se realizan ambas para recoger la obra de un artista plástico, Sydney Nolan para Price y Dalí para Piñero, y ambas están pensadas para que el espectador visualice la obra pictórica a través del movimiento. En el caso de Snake es el visitante el que realiza el movimiento mediante el artefacto conectado con un brazo mecánico y que realiza una trayectoria semicircular alrededor de la pantalla que aloja las obras, en el caso de la Vidriera Hipercúbica realizada por Pérez Piñero, el visitante se encuentra en la misma posición y la vidriera realiza el movimiento plegándose y desplegándose, como el propio Dalí apunta "*esa vidriera que es la cruz hipercúbica maravillosa , que se abre , se cierra, se despliega , es una especie de Saint Chapelle quinética*" (Dalí, Salvador. 1972: 7).

En la publicación "Space, Time and Architecture the growth of a new tradition ", introduce Giedion el concepto de la cuarta dimensión a través de los parámetros tiempo y velocidad. Movimientos como el Cubismo y el Futurismo se hacen con ella e intentan representarla. En la arquitectura es un concepto difícil de utilizar que hace siempre dudar, ya que ésta trata con objetos inmóviles, de tres dimensiones. Estas son las cuestiones que asaltan a Eric Meldensohn y que le hacen preguntar a su conocido Albert Einstein, que como físico de prestigio podría ser capaz de responder y disipar por tanto sus dudas , por lo que le pregunta; ¿cómo se puede introducir la cuarta dimensión en objetos inmóviles de tres dimensiones?, a lo que Einstein le responde:

"Querido Señor Mendelsohn:
La parte del libro Space,time and Architekture que me ha enviado me ha llevado a la siguiente respuesta:

No es difícil afirmar que se ha encontrado algo Nuevo
cuando se quiere valorar cualquier tontería
pero pocas veces se tiene en cuenta
que lo Nuevo tiene que estar razonado.

Son simplemente tonterías sin ninguna base razonable" [9]

Notas

1. Giedion, Sifried. "Raum, Zeit, Architekture. Die Entstehung einer neuen Tradition". 1976. Birkhäuser-verlag fur Architekture. Basel, Berlin, Boston, pag 280
2. Concepto que Einstein utiliza en el artículo publicado en 1905 denominado "*Sobre la electrodinámica de cuerpos en movimiento"*
3. Price, Cedric. "Cedric Price. Architectural Associations. Work II". 1984. Architectural Associations, Londres. Pag36
4. Price, Cedric. "Archigram 2". 1962. Londres, pag 5
5. Mathews, Stanley. "From Agit-prop to Free Space.the Architecture of Cedric Price". 2007. Black Dog Publishing Productions. Londres, pag 242
6. AEDES. "Cedric Price Projekte 1981-1984. Time + Timing". 1986 Aedes. Galerie für Architekture und Raum. Berlin. Sin numerar
7. Carta manuscrita de Emilio Pérez Piñero a Salvador Dalí . Fundación Emilio Pérez Piñero
8. Dalí, Salvador. "Sobre la obra de Emilio Perez Piñero, el pensamiento de Salvador Dalí".1972. Arquitectura 162-163, julio – agosto, pag 5
9. Carta manuscrita de Albert Einstein a Eric Mendelsohn. EMA (Erich Mendelsohn Archiv) Archivo de la Kunstbibliotek. Berlin

Fig.1. Salvador Dalí y Pérez Piñero frente a la maqueta de Vidriera Hipercúbica. Fundación Séneca
Fig.2. Vista y planta de la propuesta denominada Snake y realizada por Cedric Price. AA Files
Fig.3. Izquierda. Dali y Perez Piñero frente a la Vidriera Hipercúbica frente a la torre Eiffel en París.Derecha. Idem. Arquitectura
Fig.4. Izquierda. Croquis referentes a el proyecto Snake de Cedric Price. Architectural Associations. Derecha: Idem. AEDES
Fig.5. Izquierda. Vidriera Hipercúbica plegada. Fundación Gala-Salvador Dalí. Derecha. Vidriera Hipercúbica desplegada. Idem

Bibliografía

AEDES. "*Cedric Price Projekte 1981-1984. Time + Timing*". Aedes. Galerie für Architekture und Raum, Berlin, 1986
DALÍ, Salvador. En "*Sobre la obra de Emilio Perez Piñero, el pensamiento de Salvador Dalí*". Arquitectura 162-163, julio –agosto, Madrid, 1972.
GIEDION, Sifried. "*Raum, Zeit, Architekture. Die Entstehung einer neuen Tradition".* Birkhäuser-verlag für Architekture. Basel, Berlin, Boston, 1976
MATHEWS, Stanley. "*From Agit-prop to Free Space. The Architecture of Cedric Price*". Dog Publishing Productions, Londres, 2007.
PÉREZ ALMAGRO, Mª Carmen. "*Estudio y normalización de la colección museográfica y del archivo de la Fundación Emilio Pérez Piñero*". 2013. UMU, Murcia.
PRICE, Cedric. En Time and Timing "*Cedric Price. Architectural Associations. Work II*". Architectural Associations, Londres, 1984.
PRICE, Cedric. Activity and Change. En "Archigram 2". Londres, 1962.

Biografía

Martino Peña Fernández-Serrano. Profesor asociado a el departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación en la escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Desarrolla la tesis doctoral en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid con el título: "Artefactos energéticos. De Fuller a Piñero. (1961-1972)". Desarrolló el Proyecto Final de Carrera en la TU Braunschweig en Alemania. En la TU Berlin realizó una estancia como investigador invitado en el departamento Entwerfen und Konstruieren-Massivbau dirigido por el catedrático Mike Schlaich en el grupo de investigación "leichte, aktive, wandelbare systeme in Bauwesen". Fundador y parte de TXLarquitectos, equipo multidisciplinar que trabaja entre España y Alemania y que ha sido premiado en diferentes concursos de ideas cuyos resultados han sido pubilicados en diferentes revistas.

Martino Peña Fernández-Serrano. Assistant professor at the Department "Arquitectura y Tecnología de la Edificación" in the Faculty "Arquitectura e Ingeniería de Edificación" at the UPCT. He develops at the moment his PhD Dissertation with the title; "Energetic Artifacts. From Fuller to Piñero (1961-1972)" in the Department DPA at the ETSAM at the Universidad Politécnica de Madrid. Final Project as part of a Socrates exchanges program in TU Braunschweig, Germany. Guest researcher at the TU Berlin by Professor Mike Schlaich at his chair called Conceptual and Structural Design in his research group "leichte, aktive, wandelbare systeme in Bauwesen". Co-founder and part of TXLarquitectos, multidiscliplinary team who work between Spain and Germany and has been awarded in different Design Competitions whose results have been published in different magazines.

back to index △

Publicación a cargo de:
ARKRIT
Grupo de Investigación de Crítica Arquitectónica
www.arkrit.es

Con el apoyo de:
Universidad Politécnica de Madrid
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Departamento de Proyectos Arquitectónicos